昭和24年3月19日　第3種郵便物認可　昭和40年9月20日印刷　昭和40年9月25日発行　第46輯第9号（毎月1回25日発行）

建築と社会

9 '65

建物管理



日本建築協会



15日間の
テストの答えは
秀
床材Pタイルです

300時間・紫外線にさらす老化試験＋120時間・4～8％の飽和吸水量の石の上におく耐湿試験＋24時間・皮や固いブラシで摩擦を続ける耐摩耗試験＋90kgの重量をハイヒールの踵の面積に長時間押し圧するへこみ試験＋シーグラー式滑り試験etc…365日の変化を人工的につくりだし　Pタイル一枚にたえずテストを続けています。日本独特の〔湿気の多い〕気候にも適応した製品で　さらに米国連邦規格をはるかにりょうがしています。「Pタイルなら安心」とその道のベテランがいう言葉にはこのような連続したテストの成績と世界的水準を上まわる品質とで裏付けされています。床材は**プラスタイルP！**床材の代名詞としてつかわれています。

三星プラスタイルP

田島応用化工KK

東　京／東京都千代田区岩本町３ノ１１　TEL（866）代6101
大　阪／大阪市西区京町堀１ノ７４　TEL（441）代5951
名古屋／名古屋市西区桜木町３丁目８番地　TEL（571）6361
広　島／広島市鉄砲町５番１６号　TEL（21）2281
博　多／福岡市万行寺前町１４　TEL（2）2807

床材のハイファッション マチコ カラー…

●美しいファッションの色
米国連邦規格合格の丈夫さ

美しい色でがぜん注目されたマチコカラー！きびしい規格にも余裕の合格をした丈夫さアメリカはもちろんドイツやイタリヤでも定評のあるマチコタイルは松屋など有名ビルに続々採用されています。……

美しい色が20種　まねのできない国際的なファッションの色です。　オートメ工場で量産していますからいついかなるご注文にもOKです。

■床材のハイ ファッション

マチコV

ビニール アスベスト タイル®

リノリューム・リノタイル・ビニラートタイル・マチコタイル・ナイアンリノタイル総発売元

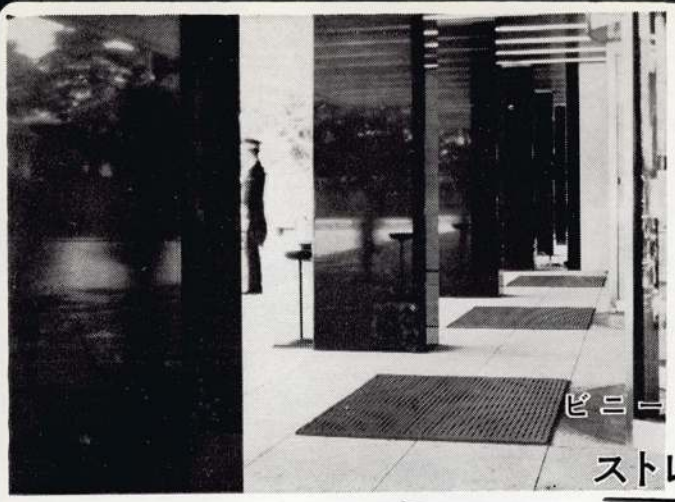
東洋リノリユーム株式会社

床材の総合メーカー

大阪市南区鰻谷東通り4の25三和ビル　■TEL 大　阪（252）2921
東京都中央区銀座4丁目2三和ビル　■TEL 東　京（567）8341
名古屋市中区栄伸町2の11名古屋センタービル　■TEL 名古屋（231）5380
福岡市今宿町4丁目126の2　■TEL 福　岡（75）0425
広島市東観音町1の2567　■TEL 広　島（31）6139

MATICO



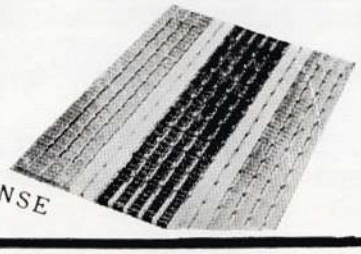


JEWELRY COLORS
IN

グッドセンスを
敷こう
ストレートで
行こう

ビニール

ストレート ライン マット



WAKE A GOOD SENSE

PAT. PENDING

ミサシマ

近代おそうじ百貨
ミサシマ工業株式会社

本社久世工場 / 京都分工場
営業所・東京都中央区日本橋芳町一の5・(671) 4714
・名古屋市昭和区車田町2の22・(73) 5138
・京都市中京区蛸薬師通烏丸西入・(22) 5363
・大阪市西区北堀江上通一丁目・(531) 3514
・福岡市下対馬小路一二八・(3) 2706

二〇〇〇余基の実績

コンスタントの効率

世界に誇る!

ボイラ負荷　　ボイラ効率

100 %でも　87 %

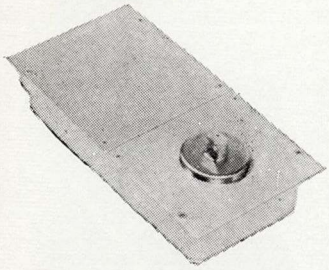
MPボイラ

20 %でも　87 %

株式会社 平川鐵工所

本社・工場　大阪市大淀区大淀町北1の11　TEL (458) 8681(代)
東京　名古屋　九州　滋賀工場

NHN
ドア金具は善意のマーク



ニッカナ フロアヒンジ

販売元 株式会社 ニッカナ
東京都中央区日本橋本町2～7(信和ビル)
TEL (241) 1031 代表
製造元 ダイハツ工業株式會社
〈雑誌名記入の上、カタログご請求下さい〉

新発売の
遅れた理由が
わかった！



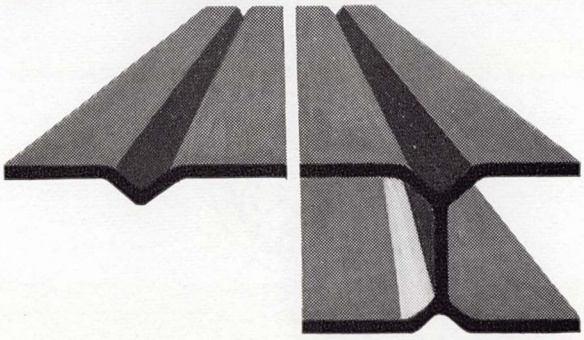
フロアヒンジの限界を越えた超薄型……市場に出揃ったこのタイプ・両開用ダブルシリンダー型では最も薄い。業界随一の超薄型に、驚くべき耐久力をそなえ、画期的な性能と機能をもっている。埋込み作業、据付作業も簡単に出来た！ニッカナ製品を見て、使って見て新発売の遅れた理由がわかった。
この優れた製品に要した研究期間の成果が、新発売の遅れを取り戻すことであろう。待っていた超薄型！フロアヒンジも矢張りニッカナである。

大阪セメント

大阪セメント株式会社
大阪市北区堂島浜通1丁目25番地

“鉄をつくり 未来をつくる”住友金属





●ジュニアV形鋼

●スミフレームV
新発売

V形を生かしたジュニアV形鋼。剛性が強く溶接が容易で、ひずみもゼロ。フランジは、リベット・ボルト結合にじゅうぶんな広さがあります。肉厚は4.0mm以上、いままでの軽量形鋼には不可能な建築にお役立てください。V形鋼を使ったフルウエブ材・スミフレームVを新発売。部材の規格量産化によって価格は安く、しかも工期の短縮化に役立つ新製品です

ジュニアV形鋼
スミフレームV

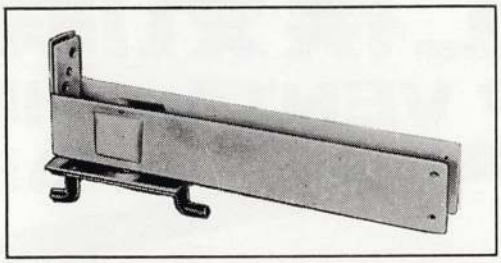
住友金属

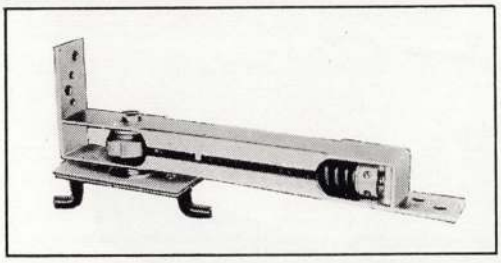
住友金属工業株式会社

本　社／大阪市東区北浜5の15(新住友ビル)
支　社／東京都千代田区丸の内1の8(新住友ビル)
営業所／福岡・広島・高松・名古屋・静岡・新潟・仙台・札幌

●自然な軽いタッチで自動閉鎖、９０度で自然停止する

ビルドE-18

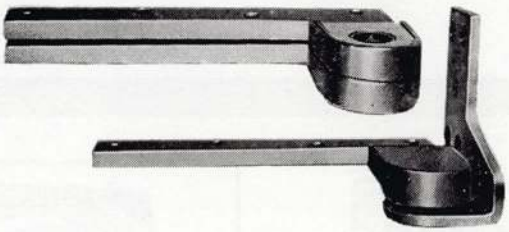




●扉を吊込んだまま、閉鎖速度調整ができます●扉は急速な閉鎖をせず、自動閉鎖し●90度で自然に完全停止します●表面板はステンレス鋼にサテン仕上げを施し（スタンダード）又特別にドアーにマッチした表面板も製作致します。●軸座はステンレス鋼にヘヤーライン仕上げで美しく、すぐれた防錆性をもっています●取付は、床面がコンクリート、木製にかかわらず、かんたんに取付けできます

デルリン・ルブライト・ステンレス・アートの最高の技術による

枠付ピボットS-77



近代建築にマッチしたユニークなデザイン
完全な耐久性と耐錆性

- ■横振れはありません
- ■摩耗はありません
- ■発錆は完全に防止しています
- ■強靱な規格です
- ■取付け・取外しは容易です
- ■戸当り17㎜まで適用できます
- ■ドアーの重量は60㎏が最低です
- ■ステンレス絞りカバーを使用し、脱落防止と、外見美に優れています

●ＪＩＳ規格表示許可工場　日本住宅公団指定メーカー

Art

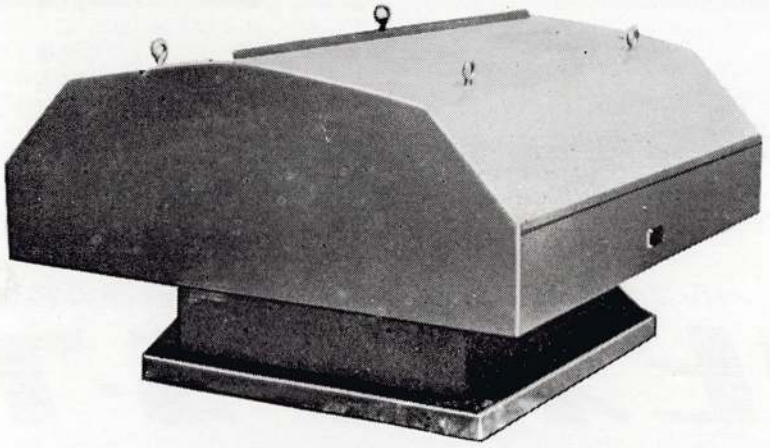
永和工業株式会社

本　社　大阪市生野区巽矢柄町128　ＴＥＬ（751）1271～5
工　場　大阪府枚岡市布市町50　ＴＥＬ枚岡（81）5566
東　京　東京都千代田区外神田３－15－４　TEL（255）4831～7
営業所　（日商会館ビル 113号）

よりよい作業環境をつくる

栗田屋上換気扇

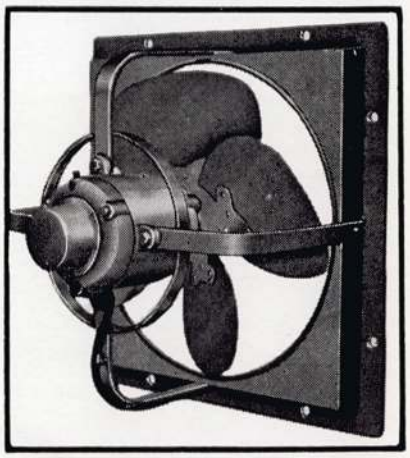
KURITA ROOF VENTILATING FANS



RV—S型

栗田圧力扇

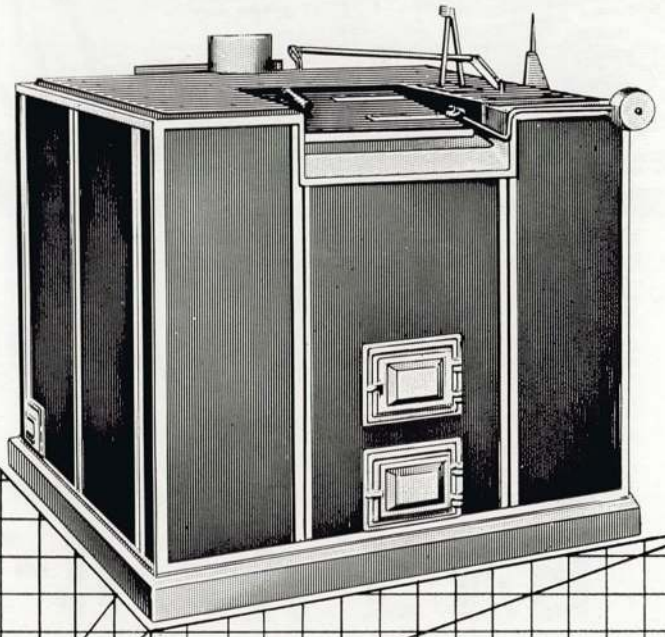
KURITA PRESSURE FAN



関西地区総代理店 湊商事株式会社

大阪市福島区上福島北3丁目94番地(一字ビル) 電話大阪(458)8761(代表)～8

最小のスペースを——
最大の燃焼効率で活かす



TYPE C	間口 1.15～2.40	奥行 1.15～2.40	高さ 1.08～	
TYPE E	0.95～1.22	0.70～0.93	0.75～0.90(m)	

インシナーの塵芥炉は、ご家庭から大工場まで、巾広いご愛顧をいただいております

C TYPE 定置式

特殊耐火保熱板、独特の貯芥籠、放熱板、ムダのない空気利用……新しいアイデアがいっぱいの本格的塵芥炉
工場・学校・病院・ホテル・ビルなどでの多量のゴミ処理におすすめします

E TYPE ポータブル

ゴミ箱がわりに設置できるコンパクトタイプ。水っぽいゴミも完全焼却する高性能。火災の心配がない完全密閉式。臭気も出ず、煙も少ないので衛生的。広い構内では分散設置が便利です。銀行・寮・社宅・食品店・一般家庭に——

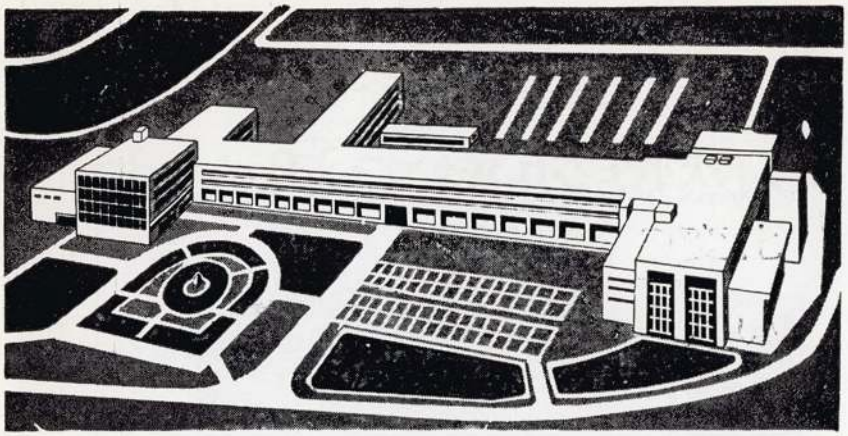
特許番号
248182・583503
486791・486824
517838・655818
特許出願
38—63138・38—82085
35—45735・37—12522
37—15794・38—63138
38—18667・37—20123



カタログご請求ください

塵芥炉
インシナー

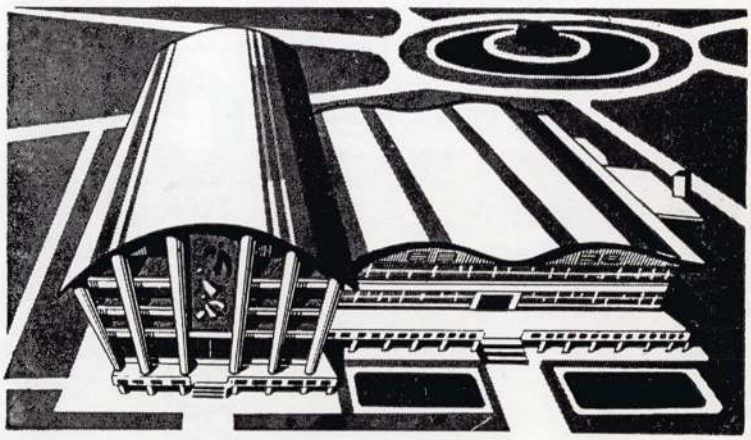
インシナー工業
本社/東京都品川区五反田1—129〈三星ビル〉電 441・2291
名古屋営業所/名古屋市昭和区恵方町2—8 電 84・5874
大阪支店/大阪市北区牛丸町55〈東洋ビル〉電 312・7481
福岡営業所/福岡市春吉3〈春野ビル〉電 76・1880



軽量.緩勾配屋根に
軽快な近代建築材

日泝スーパーアルソイド
日泝ゴールデンルーフイング

伸縮目地材　エキスパンタイト
　　セロタイト
コーギング材　サッシール



日泝化学工業株式会社

本　　社　東京都中央区八重洲1—3
　　TEL（271）7000・5463～5
名古屋営業所　名古屋市港区南十一番町2—6
　　TEL（66）8251～5

大阪営業所及大阪工場
　大阪市東淀川区堀上通り3—39
　TEL（392）0051～6

日本アスファルト防水工業協同組合

● 建設省認可／東計第240号　● 資本金 920万円

防水工事の
コンサルタント！

年限保証と責任施工の日アス防水工業協組の組合員は全国に配置されております。
信頼される施工技術と、たゆまぬ研究と努力でお客様方の御要望にお応へしたいと念じております。防水工事の事なら　下記の日アス組合員に、御相談下さい。

■組合員名簿

近畿地区

日新工材株式会社	大阪	(541) 3785
マルエス工業株式会社	大阪	(458) 4841
株式会社新光商店	大阪	(261) 7195
清水興業株式会社	大阪	(371) 0251
マサル瀝青工業株式会社大阪営業所	大阪	(481) 7355
中村瀝青工業株式会社	神戸	(34) 5884
棚田建材有限会社	神戸	(22) 9182
日新建工株式会社京都出張所	京都	(69) 4676
石橋建材株式会社	福井	(3) 0775

東海地区

株式会社三井工業所	静岡	(85) 9151
協和建材工業株式会社	清水	(2) 5665
中央建材工業株式会社	名古屋	(25) 3541
日本建材興業株式会社	名古屋	(57) 5541
宮崎建材店	名古屋	(32) 1331

中国地区

豊永建材株式会社	広島	(61) 6371
東中国防水工業有限会社	岡山	(23) 1181
株式会社三洋技建	大竹	(2) 2231

四国地区

株式会社山本商会	松山	(3) 6261
大三工業株式会社	高松	(2) 8697
株式会社高知アスファルト工業	高知	(3) 2330
大三工業所	徳島	(2) 9243

九州地区

日新興業株式会社	延岡	4305
株式会社工材社	北九州	(38) 1468
株式会社大二商会	宮崎	5001
株式会社北原建材商会	鹿児島	(2) 8859
安藤工事株式会社	福岡	(2) 5207
日建工材株式会社	福岡	(75) 7752

関東地区

伊藤建材株式会社	東京	(871) 5646
北条瀝青工業株式会社	東京	(551) 2676
有限会社金岡興業	東京	(363) 4341
瀝青建材株式会社	東京	(541) 6945
日新建工株式会社	東京	(803) 2411
マサル瀝青工業株式会社	東京	(842) 6311
藤井工業株式会社	東京	(941) 0271
鶺田工業株式会社	東京	(261) 3468
木下工業株式会社	東京	(634) 0821
野口工材株式会社	東京	(441) 3751
大和工業株式会社	東京	(891) 7973
協立工業株式会社	東京	(731) 0358
株式会社奈良屋商店	水戸	(3) 0171
石田建材工業株式会社	高崎	(2) 3301
同和建材株式会社	新潟	(5) 2251

北陸地区

合名会社島屋建設	金沢	(2) 0085
有限会社折橋政次郎商店	富山	(2) 0999
大和工業株式会社富山営業所	富山	(3) 4385

東北地区

日新建工株式会社仙台出張所	仙台	(25) 5431

北海道地区

日本スレート株式会社	札幌	(23) 8016
日新建工株式会社札幌出張所	札幌	(2) 5015

本　部　東京都足立区千住東町93（日新工業内）　電話（888）2101～9
関西支部　大阪市西区新町北通1～40（日新工業内）　電話（531）5281～3
九州支部　福岡市大手門1の16（日新工業内）　電話（74）3461～3

世界に誇る驚異的建材！

40年の歴史と最新技術の産物

特許● 耐酸・耐アルカリひふく鉄板

オリエンタルメタル

ガスにも
熱にも
酸・薬品にも
大丈夫です

法定不燃焼

●永久建材の超ひふく鉄板

スーパーオリエンタルメタル

新時代にマッチした
各種のカラー製品があります

●美しいアルミ箔ひふく鉄板

オリエンタル アルシート

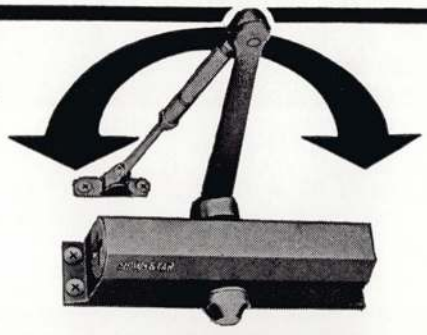
責任施工・型録送呈

オリエンタルメタル製造株式会社

本社工場 尼崎市大物北口 電話大阪(481) 4947～9
大阪支店 尼崎市北新町4－41(古川ビル) 電話大阪(401) 9745～6

東京支店並工場 埼玉県蕨市大字塚越1620 電話蕨(32) 3115～7
支店・出張所 郡山・八幡・名古屋・川崎・岩国・宇部・延岡・敦賀・三原・徳島・徳山

●ドア　を閉めるのは ボクの役目です



■建築様式の著しい発達に伴いドア　の軽量化、簡美化される現代、勢いドア　チェックもこれらに適応したものを要求されます。
創立40余年を誇る最古の経験と、最新の特殊専用機設備から生れるニュースター・ドア　チェックは、構機の合理化、確実な作動、耐久力、斬新なデザイン、これらを完全に満たした絶対信頼いただける理想的な製品です。

NEW★STAR



ニュースター製品

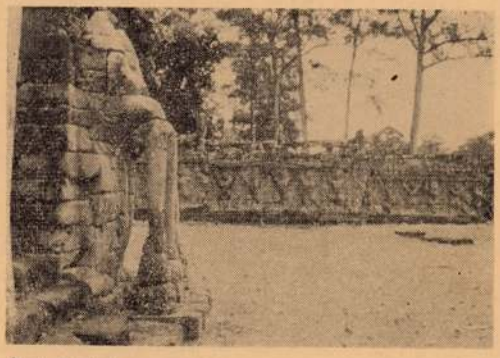
- フロア　ヒンジ
- ドア　チェック横型
- 〃　縦型
- 〃　隠蔽式
- ピボット　ヒンジ
- ラバトリ　ヒンジ
- 押板　メラミン樹脂
- 押板　クリスタル硝子

日本ドアーチエック製造株式會社

本社工場 大阪市生野区巽矢柄町222 電話(758) 1251(代表)
東京支店 東京都千代田区神田小川町2－12 信愛ビル 電話(293)4831(代表)～5
福岡出張所 福岡市天神4丁目4－24 電話(74) 2372・3312
名古屋出張所 名古屋市東区高岳町1丁目11 電話(961)5771(代表)～3
札幌出張所 札幌市月寒中央通314－1 電話(86) 8052・8433

◀ 第9回若い会員の集い〝人〟と建築シリーズ

『アンコールワットを見て考えたこと』



象のテラス



象のテラス・北東内部

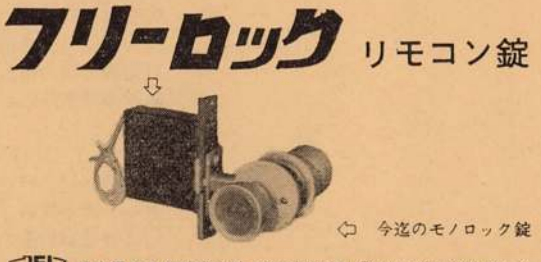
日　時　9月29日（水）開会・午後6時～閉会・8時
会　場　本会4階集会室
ゲスト　西沢文隆氏（坂倉準三建築研究所大阪支所長）
申　込　電話にて25日までにお申込み下さい。

□こん回は，西沢文隆氏をお招きして，昨夏アンコールワットへ旅行された時のスライドを使用してアンコールワットを中心に（内部空間）（外部空間）について，氏の経験などをおりまぜて，現在の時点でいろいろとフリートオーキングの型でお話しをしたいと思います。（文責・太田隆信）

◀ 大阪ロイヤルホテル見学会

日　時　9月27日（月）集合・午後3時→解散・5時
集合所　標記建物正面北側玄関・目標会旗（日本住宅公団大阪支所東隣）
申　込　22日までに電話で願います。定員100名
建物概要　設計・施工　株式会社　竹中工務店
所在地　大阪市北区玉江町2丁目1－2
構造・規模　S.R.C造　地下2階・地上14階・塔屋4階
敷地面積　8,524m²　建築面積　5,010m²
延建築面積　54,385m²　客室　912部屋





◀ 第6回都市・住宅研修会お知らせ

1. 標　　題　(1) 未来への提言　(2) 日本万国博への提案
2. 日　　時　昭和40年 9 月21日（火）9時開場
3. 会　　場　大阪市西区靱1丁目大阪科学技術センター8階大ホール
4. 講　　師

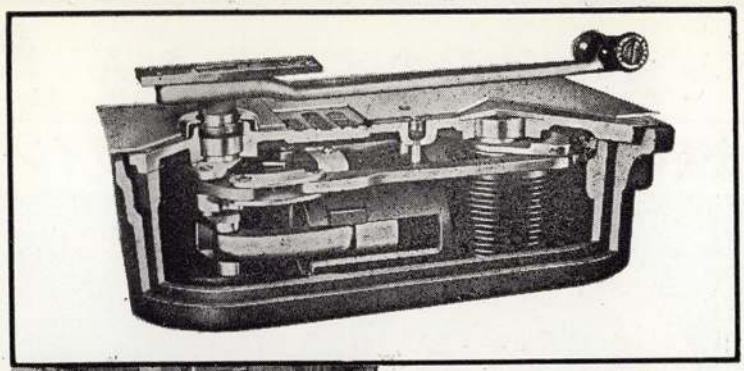
開会挨拶	大阪住宅建設促進協議会常任理事	深尾実郎氏	9.20
(1) 未来への提言			↓
（都市）	大阪都市協会編集部長	松本義和氏	9.30
	京都大学人文科学研究所助教授	加藤秀俊氏	↓
（住宅）	京都大学工学部西山研究室	高口恭行氏	10.30
	坂倉準三建築研究所大阪支所長	西沢文隆氏	↓
（技術）	株式会社　大林組技術部長	谷口尚武氏	11.30
	大成建設株式会社技術研究所次長	中川中夫氏	↓
昼食・休憩			12.30
(2) 日本万国博への提案			
●提案者	RIA建築総合研究所大阪支店長	植田一豊氏	13.30
	株式会社　竹中工務店開発計画本部長	小川正氏	↓
	都市開発コンサルタント大阪出張所長	富安秀雄氏	
	大阪市立大学工学部助教授	水谷穎介氏	
質疑応答			15.30
●パネルディスカッション			16.00
建築家	日本建築家協会関西支部 日本万国博特別委員会委員長（未定）		↓
財界	大阪商工会議所専務理事	里井達三良氏	
	大阪国際博準備委員会事務局長	新井真一氏	
司会	NHK報道部記者	石井彰氏	
閉会挨拶	大阪不燃都市建設促進協議会代表幹事	七尾健三氏	17.20

5. 参加費　1名につき100円（テキスト代）
6. 定　　員　380名
7. 申　　込　9月14日までに会費を添えて所属する共催団体に申込のこと。
8. 共催団体　社団法人 日本建築協会・社団法人 大阪府建築士会・大阪住宅建設促進協議会・大阪不燃都市建設促進協議会・日本建築学会近畿支部・日本建築家協会関西支部・社団法人 日本建築材料協会

◀ 最近の鋼構造に関する講習会お知らせ

共　　催　日本材料学会関西支部・日本建築協会他6団体
日　　時　昭和40年10月26日～27日
会　　場　大阪科学技術センター4階401号室
参加費　2,500円，非会員 3,500円（共にテキスト1部含む）
申　　込　大阪市西区靱1丁目大阪科学技術センター6階　日本材料学会関西支部
講師および題目

第1日（26日）		
鋼材の溶接性と溶接継手	阪大	渡辺正紀氏
鋼管構造継手	阪大	鷲尾健三氏
長大橋梁構造の趨勢	京大	小西一郎氏
H型鋼の接合構造法	神大	伴潔氏
阪神高速道路におけるS字橋	阪神高速道路公団	岩本幸二氏
	〃	松永朗氏
第2日（27日）		
最近の鋼材の特性，特に高張力鋼について	京大	田村今男氏
ボルト継手構造	国鉄	田島二郎氏
超高層建築構造の趨勢	名大	横尾義貫氏
鋼杭基礎構造	京大	後藤尚男氏
広梁間構造	大阪建築事務所	高橋慶夫氏

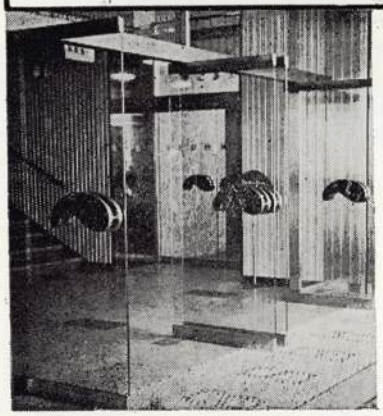


ユートピア印

S.K

フロアヒンジ

ピボットヒンジ



専門家が推奨する

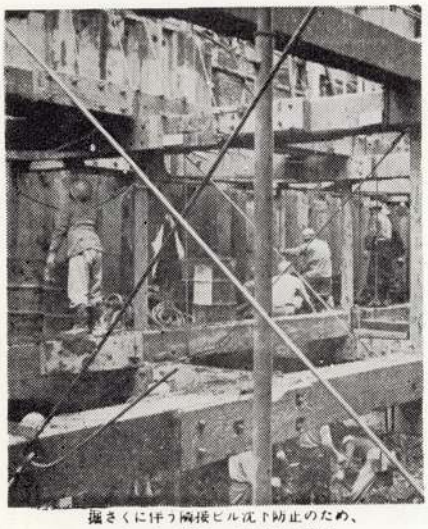
金属製扉、木製扉、強化硝子扉
合成樹脂扉、何れの扉にも使用出来ます。

諸官庁御指定品　旭硝子御採用品

製造元

敷島金物株式会社

大阪府布施市横沼町1の46
電話 布施 (721) 7713～4
東京都千代田区神田三崎町2の26
電話 東京 (262) 5310・0403



掘さくに伴う隣接ビル沈下防止のため、
シートパイル背面への薬液注入現場

薬液注入……

M·I並びにL·W工法

ケ・ミイ・ゼクト（東大生研、丸安・今岡博士特許）

特徴
- 浸透性が良く低圧で注入出来る
- 両液の反応成生物であるゲルは水に不溶性で短時分で固結し収縮性がない。
- ゲルで固結した砂層は5～10kg/cm²の圧縮強度を有する。
- Y管より注入するので土質に応じ無駄なく注入出来る。

不安定水ガラス（樋口博士特許）

- M·Iに次ぐ浸透性を有し強度大で工費低廉である。要すればセメント注入への切替が容易である。
- グラウトの凝固時間の調節が容易で止水効果大である。
- 土質によってはM·I工法或はセメントベントナイト工法と併用して最も経済的に目的を達成出来る。

用途
- 軟弱地盤、破砕帯の固結強化
- ずい道掘さく、押込式及びシールド工法の地盤固結
- 隣接建造物の沈下防止
- あらゆる種類の漏湧水の止水

完全な防水に……

レオパールBA
ネオルーフィング

日本綜合防水株式会社

取締役社長　山崎慎二

本　社　東京都千代田区神田猿楽町1の9(大平舎ビル2階)　電話 (291)代表 7691
大阪営業所　大阪市東区道修町1－4(松井ビル)　電話 (202) 6884
工事々務所　東京都板橋区板橋町6の3356　電話 (962) 2581

あなたのセンスがそのまゝ生きる！

伝統と技術にはぐくまれた美しい3つのデザイン



●ダイナミックタッチ

ジュピター　L1305

陶器・金具セット

1級・16,590　並級　15,090



●やわらかい甘いムード

ヴイナス　L1223

陶器・金具セット

1級　16,170　並級　14,730



●端正な感触・・・・

アポロ　L1306

陶器・金具セット

1級　15,210　並級　13,710

Toyotoki 東洋陶器株式会社

本社/小倉　工場/小倉、茅ヶ崎、滋賀
大阪営業所/大阪市東区高麗橋 Tel (231) 4518～9 1424

きんきのサッシ



＊営業品目

■スチールサッシ・ドア・アルミサッシ・ドア
　ステンレスサッシ・ドア・カーテンウオール
■冷暖房・給排水・衛生設備工事
■電気設備工事
■建設用機械

製造元 近畿車輌株式会社
工場/大阪・東京

発売元

近畿工業株式会社

本　社　大阪市北区梅ヶ枝町108（新梅ヶ枝町ビル）
　電話大阪（363）3371（代表）
東京支店　東京都千代田区神田岩本町2（共同ビル）
　電話東京（254）2051（代表）
名古屋支店　名古屋市中村区平池町4丁目48の2
　電話名古屋（551）2522・8655番

建築と社会

1965年・第46集・9月号・目次

ARCHITECTURE & SOCIETY ©　　建物管理特集 9

作品作風　松山商大研究センター……設計監理　日建設計工務株式会社……17
施工　清水建設株式会社
大阪府厚生会館……設計　KK大阪建築事務所……21
監理　大阪府建築部営繕課
KK大阪建築事務所
施工　KK奥村組
堺市民会館……設計　KK大阪建築事務所……26
監理　堺市建築部営繕課
KK池田宮彦設計事務所
施工　大成建設株式会社
建築の眼　担当：玉腰芳夫・根津耕一郎・弥屋毅一・前野良規……32
スケッチブック　最近竣工の新建築9点……34
本文
1総論・仕様　新らしいビル管理の問題点……小林　清周……40
オフィスビルのILO条約……小林　清周……44
ビル管理の仕様……榊　弘美……47
2外部空間　建物のもつ外部空間の管理（座談会）……52
足下ライン——新住友ビルの環境スペース
屋上ライン——新大ビルの緑の屋上庭園
出席者：青井義臣・藤田猪太郎（司会：榊　弘美・田中孝男・松井昭光）
3建物の手入法　建物の手入法（一覧表）……日建設計工務株式会社研究室編……57
A．室内仕上材の手入法　B．室内装備の手入法　C．建具の手入法
D．照明器具の手入法　E．アネモスタットの手入法　F．厨房の清掃
G．便所・洗面所の清掃　H．外部回りの保全
4ビル管理アンケート
大阪市内における新らしい主要ビルの設備ならびに管理の一覧表……68
クラスメート　4．都島工業昭和7年卒（岩本博行・今西茂雄・田中　功ほか）……74
新らしい技能工シリーズ・第6回
ビル清掃工（篠原重雄氏）……松本　大平……77
北京科学シンポジウム参加のため訪中して 10（終）
1968年北京科学シンポジウムをめざして……松井　昭光……78
技術の頁　37．材料部門：最近の左官材料・モルタル混和材について……山田　幸一……79
読者の頁……82
月報　日本建築協会月間の動き（7月分）……83

表紙デザイン：表紙デザイン小委員会 & 菅谷　淳
表紙写真：新大ビル屋上にて
売価　1部200円・送料共
昭和40年9月20日印刷　昭和40年9月25日発行
編集人　松井　昭光
発行所　社団法人日本建築協会　大阪市東区北浜3丁目37
電話大阪㊇9648・9649・9640　番振替口座大阪39975番
発行人　福中定三郎
印刷所　株式会社研文社　大阪市北区堂山町66　電話㊇2091～3番
印刷者　網野　栄

建物の洗ひと管理の店

住宅美素工事の創始者

- ビルディングの洗浄工事
- 木造建築洗浄・美素仕上工事
- ビルディングの清掃・一般管理

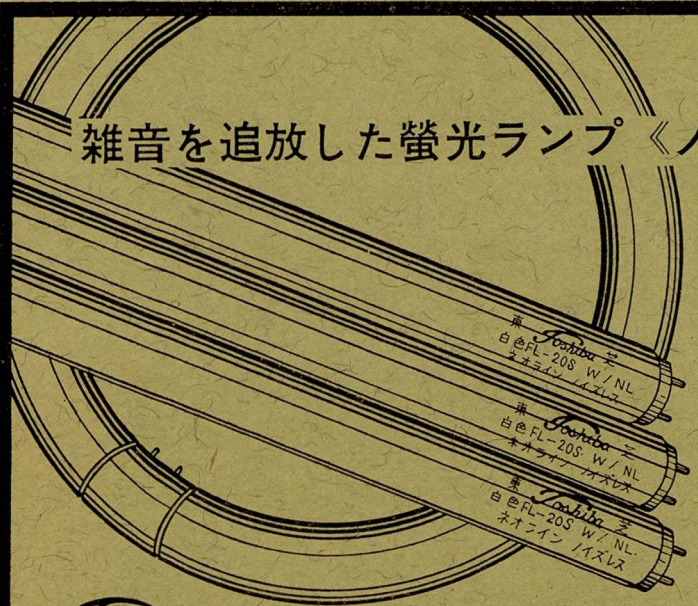
（登録商標）

美素工業(株)
美素建物管理(株)

本　社　大阪市東区瓦町三和ビル
電話（231）5888・4938
営業所　大阪市東区本町二丁目五
電話（261）4070・4079・617

雑音を追放した螢光ランプ《ノイズレス》

ノイズレス



東芝が世界で初めて完成！

東芝螢光ランプ〈ノイズレス〉は、電極付近から発生する障害電波の問題をみごとに解決／全く新しいランプです。明るさも世界最高！寿命もいままでと変わりません。

《ノイズレス》シリーズ9タイプ

直管	10w・15w・20w/320円	
	30w/380円	40w/500円
サークライン	20w/440円	30w/500円
	32w/600円	40w/770円

Toshiba 東芝
東芝商事株式会社
東京芝浦電気株式会社



松山商大研究センター

松山商大研究センター

設計監理　日建設計工務株式会社
施　　工　清水建設株式会社四国支店



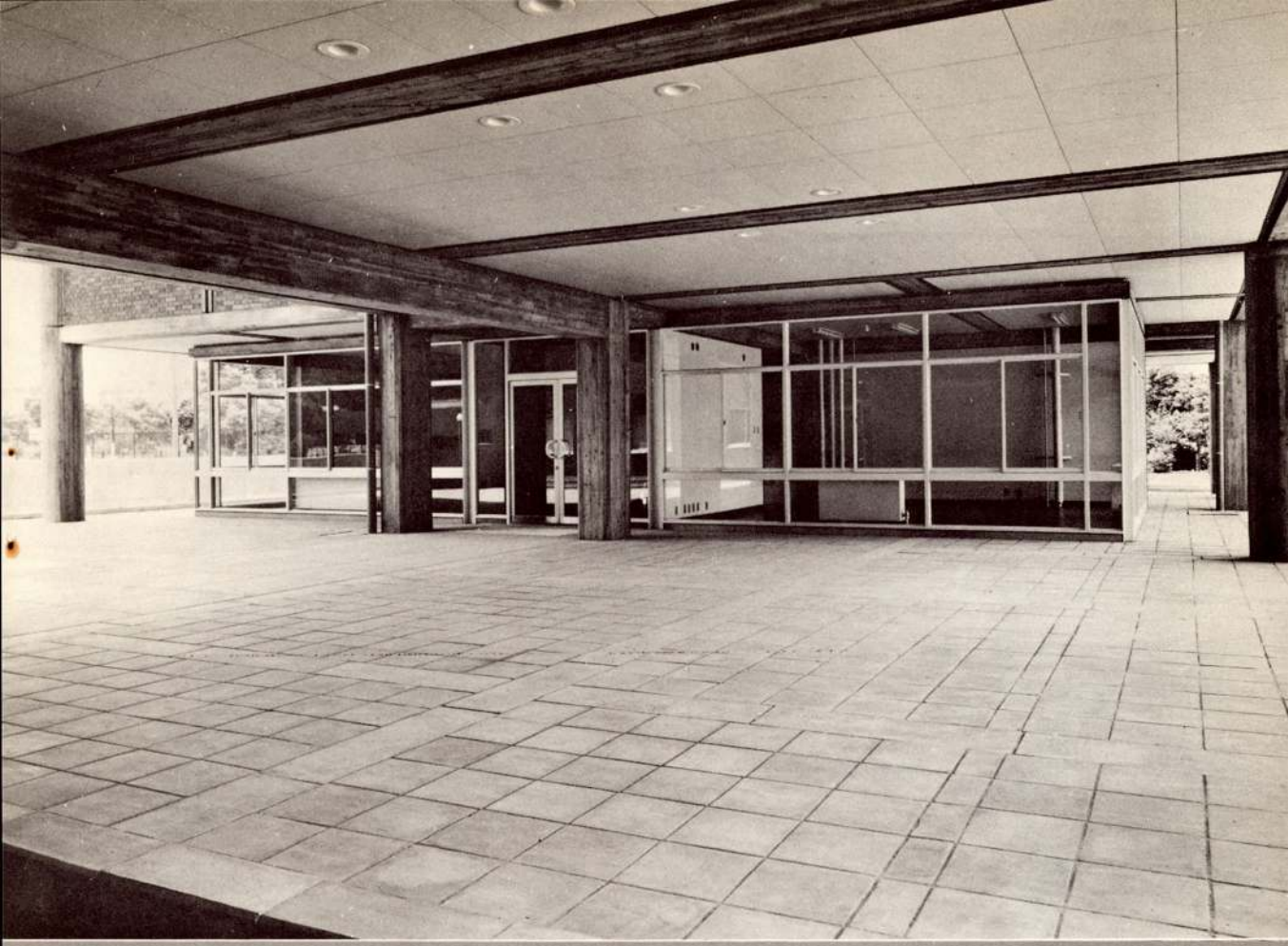
■ 松山商大・設計者のことば

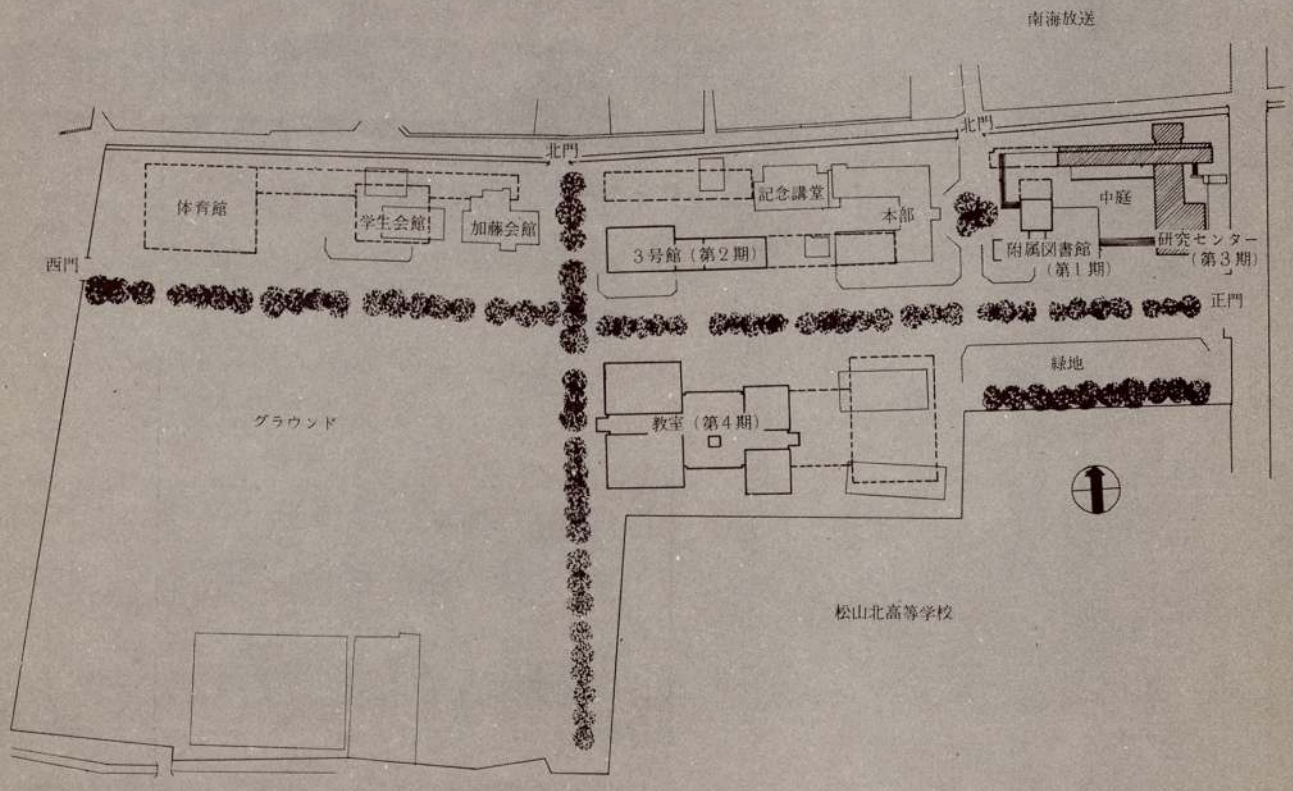
43年の歴史をもつこの大学は、戦災による戦后急造した木造施設の老朽化と学園自身の発展とが相まって、その様子を除々に変えつつある。具体的には昭和34年の附属図書館の計画に始り、今回の研究センター（第3期）完成、目下工事中の教室群（第4期）、次期の体育館、学生会館へとつながっていく。当然最初に立案された全体計画も、学部の増設、また敷地の拡大等に関係しながら変化していく。しかし敷地中央を走るプロムナードから各ブロックの施設にブランチさせていく構成は変っていない。すなわち大きい変化に対しては、ブロックの増で応じ、小さい変化に対しては、ブロック内の処置で応じていく方法を採用している。

新しいものが総べてではない。学園はそこを巣立った人々の心の故郷（ふるさと）である、今一つのテーマはここにある。幸い創立当初からのＲＣ造の施設（松山最初のRC造と云われている）が、戦火からまぬがれ、現在大学本部として使用され、また加藤会館として残されている。全体の機能的な面からは少々問題もあるが、これらの面影を残しながら本部ブロック、厚生ブロックをまとめていきたい。また学園は楠を主とした緑に恵まれている。敷地全体を大きく十字の緑の線で区切り、各ブロックは既に成長している樹木を中心にまとめうめていくように計画している。この様に建築的モーメントが学園発展の為に如何なる力になり得るか、今后も十分に見守っていきたいものと思う。

（田畑　弘）

所　在　地　愛媛県松山市文京町４の２
全敷地面積　59,573.18m²
研究センター　床面積　１階　574.28m²
２階　761.57m²
３階　362.09m²
４階　362.09m²
５階　362.09m²
Ｒ階　23.14m²
計　2445.26m²
構造　鉄筋コンクリート造
高さ　17.210m
仕　　上　外装　コンクリート打放し
磁器タイル、アルミサッシュ（既製品）
内装　モルタルペンキ、ラワンベニヤ　コンクリート打放し
工　　期　昭和39年9月～昭和40年6月

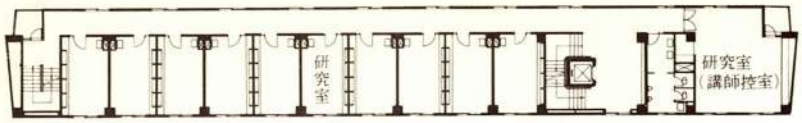



南海放送
北門
北門
体育館
学生会館
加藤会館
記念講堂
本部
3号館（第2期）
中庭
附属図書館
（第1期）
研究センター
（第3期）
西門
正門
緑地
グラウンド
教室（第4期）
松山北高等学校

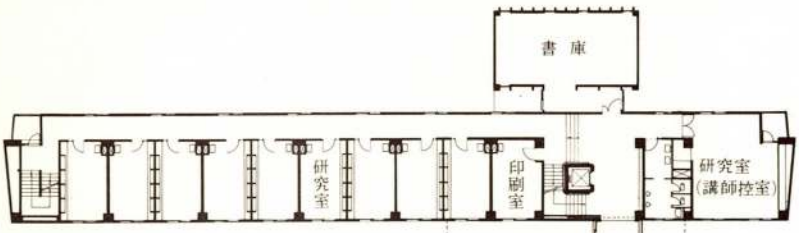
松山商大研究センター

設計監理　日建設計工務株式会社

施　　工　清水建設株式会社四国支店



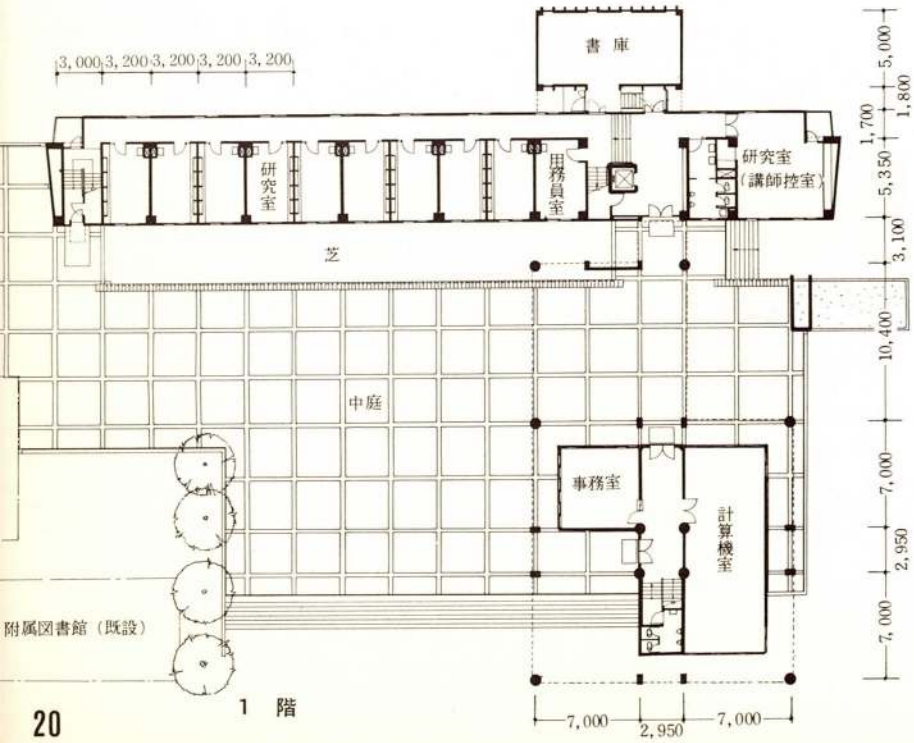
3～5階



2　階







1　階

■施工者のことば

39年８月下旬松山商科大学よりご下命を戴き、９月２日地鎮祭を取り行いました。建設地は、文京町の名前の示す如く、松山文京地区の中央に位し、北に新装なる南海放送会館、東は松山の湯の源、道後温泉を望み、南に松山の象徴、名城松山城の山麓の構内にて、敷地も広く、市街地の現場としては申し分のない環境にあります。

早速堀方にかゝり、基礎抗打、載荷試験をへて、10月中旬より主体工事にかゝり、１部５階建のコンクリート打も２月に完了、３月より仕上工事に入り、６月予定通り完成することができました。施工する側よりすれば充分なる工期と、地盤調査がなされ、学校側よりは附近の資料を頂戴し、施工計画も充分検討する余裕も有り、残業夜業なしに、現場安全管理面でも災害発生１件のみにて、竣工できたることを喜んでおります。

構造的には、鉄筋はすべて高強度異形鉄筋を使用しているため、コンクリート強度には、とくに留意し生コンクリートの使用を避け現場練りとしました。幸い冬期も天候に恵まれ、コンクリートの品質管理でも、その性能が充分発揮できたことと確信いたします。高層部は研究棟にて５階まで同一プランのため、大型パネルを採用し、その反覆使用により、精度の低下を防ぎ工期的にも良い結果がえられました。唯一つタイル工事に関し、設計事務所よりは、年末に見本決定願い、早々に発注製作しましたが、焼き延びを生じ現場入場が遅れ、当初の予定では、梅雨以前に外装完了にいたるところ、梅雨期に外装仕上となり難渋致しましたのが心残りでした。

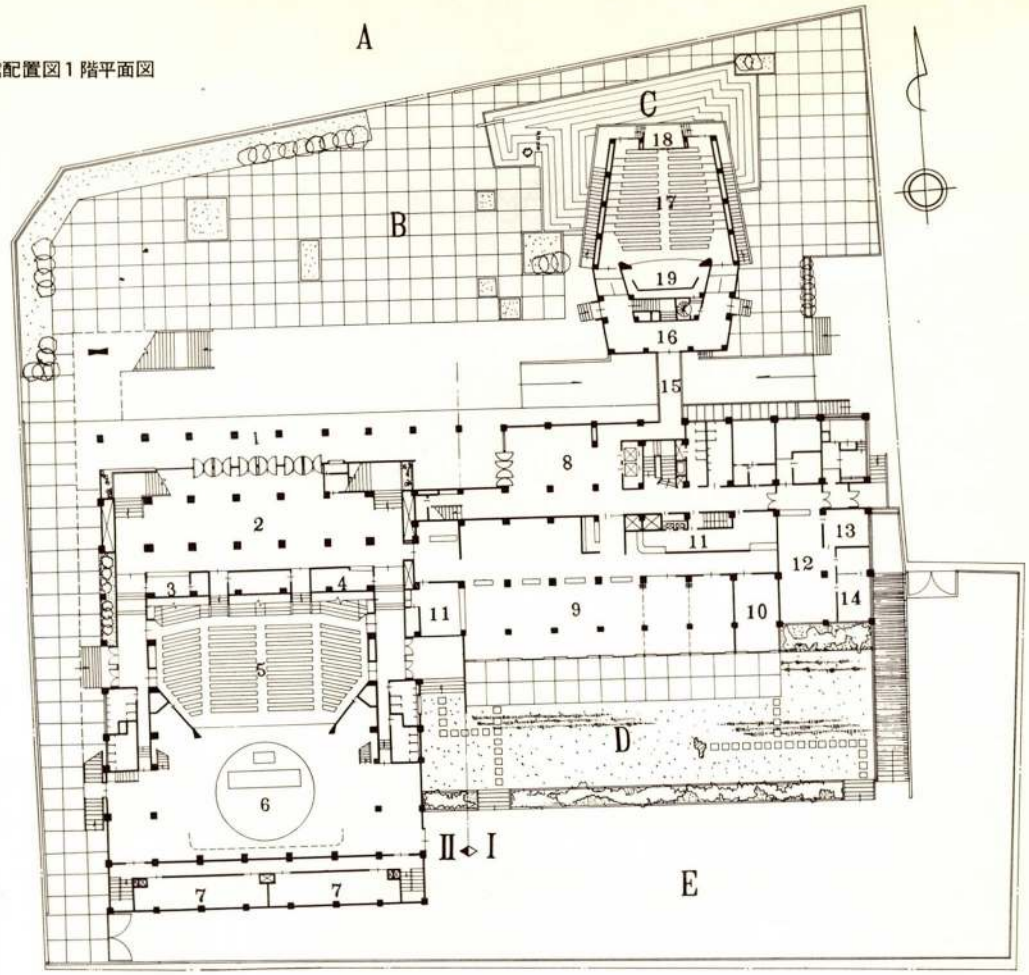
最後にご指導戴きました設計事務所、学校関係の方々に厚くお礼をのべさせて戴きます。

（清水建設KK四国支店　福永敏彦）

大阪府厚生会館



大阪府厚生会館配置図1階平面図



A　40m 道 路
B　広　　場
C　　池
D　　庭
E　駐 車 場
Ⅰ. 第1期工事
Ⅱ. 第2期工事

文化ホール

1　ピ ロ テ ィ
2　ホ ワ イ エ
3　売　　店
4　ク ロ ー ク
5　客　　席
6　ス テ ー ジ
7　楽　　屋

本　館

8　玄関ホール
9　食　　堂
10　特別食堂
11　厨　　房
12　会館事務室
13　理 事 室
14　館 長 室

講　堂

15　渡 廊 下
16　ホ ー ル
17　講堂客席
18　投 光 室
19　ス テ ー ジ

北西部よりの俯瞰　カーテンウオール：アルミパネル着色アルミライト処理、アルミサッシ。柱型：擬石ブロック。講堂壁：コンクリート化粧打





文化ホール 床：Pタイル通路ゴムタイル。壁：黒レオペニヤ練付。壁：ラワン材模様貼。天井：白ラワンペニヤ練付、前方は小巾板。

大阪府厚生会館

設　計　KK大阪建築事務所
監　理　大阪府建築部営繕課
　　KK　大阪建築事務所
施　工　株式会社　奥　村　組

所 在 地　大阪市東区森の宮西の町654
敷地面積　10,154.0m²
建築面積　3,662.2m²
延 面 積　11,134.3m²
構造規模　鉄筋コンクリート造一部鉄骨造
　　地下1階 地上5階 塔屋3階
工　期　第1期　1960.2 ～1961.2
　　第2期　1963.10～1965.2.

■ 設計者のことば

大阪府厚生会館は府民の福祉増進、特に青少年の福祉ならびに文化活動の場として、大阪府によって1959年計画され、指名設計競技の上、実現の運びに至ったものである。敷地は、大阪城をすぐ北に望み、計画道路築港ー深江線に面した一画に位置する。建物は本館、文化ホール、講堂の3つのブロックより成るが、第一期工事の本館および講堂に続いて、今回第2期工事として文化ホールの完成をみ、その全貌を整えたものである。

計画に当っては、将来の東西幹線ともいえる道路に面することを考慮してブロックプランでは可及的に広く、前面広場を設ける事を念頭に置き、東は北面よりのアプローチの外に東西の通り抜けを可能とした。断面計画では住居地域による20mの高度制限が、プロセニアムアーチを始め、ホールの設計に対する大きな要素となった。

講堂は収容員数 260席、講演、会議、研修会などを対象として計画されているのに対し、文化ホールは、厚生会館という性質上、多目的ホールとして計画され、収容人員1288席、廻り舞台を始めとする舞台装置、音響反射板、脇花道、オーケストラ迫り、SCR調光等が設備されたオーディトリウムとなっている。なお音響設計は神大前川教授のご指導を得たものである。

外装はアルミパネル、タイル及びコンクリート化粧打で構成し、全体として住居地域に建つ公共的な性格を考慮して表現した積りである。彫刻は、行動美術の今村輝久先生の作になるものである。

大阪府厚生会館

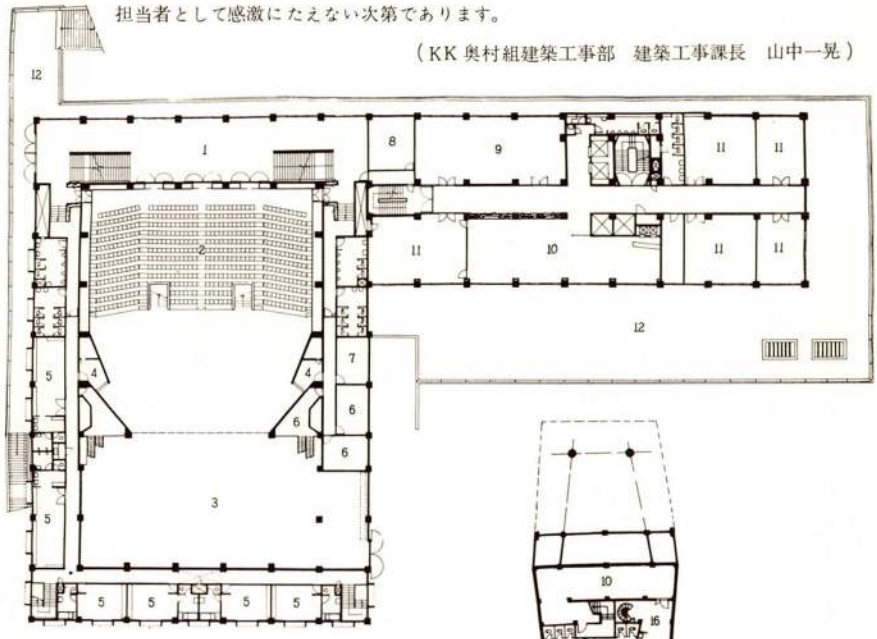
設　計　KK大阪建築事務所
監　理　大阪府建築部営繕課
　　KK　大阪建築事務所
施　工　株式会社　奥　村　組

■ 施工者のことば

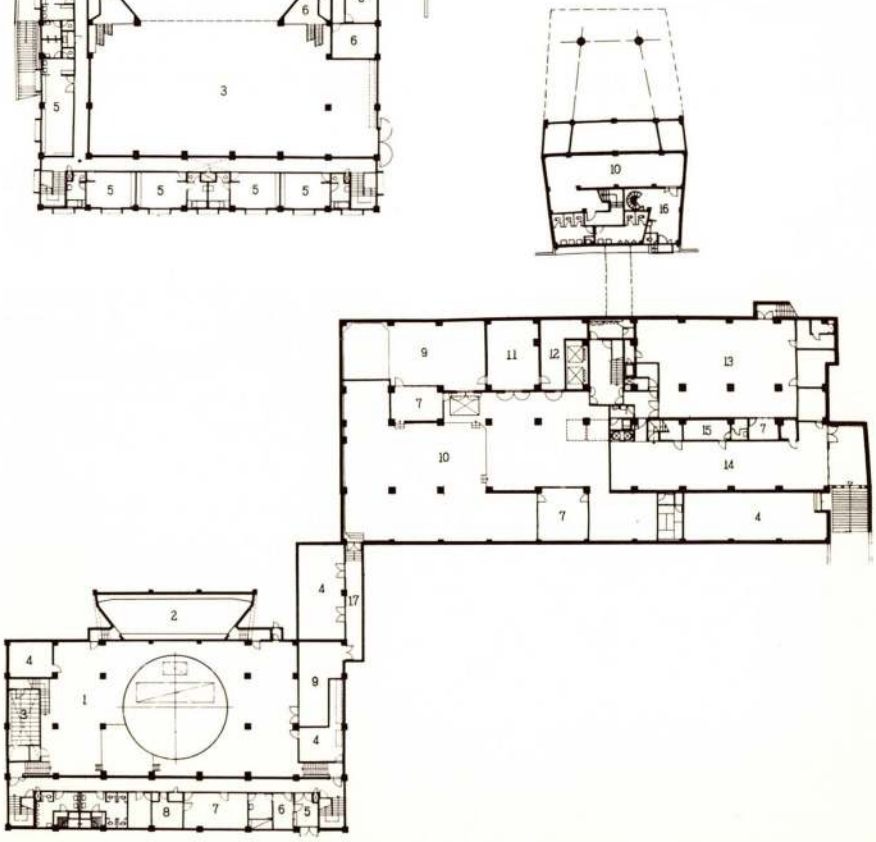
大阪府厚生会館は去る昭和36年２月、竣功された当社施工にかゝる建物であります。このたび増築工事として、附属文化ホール増設ならびに食堂の拡張工事を引続きご下命戴きまして、府下稀少の厚生施設劇場ホールの建設に参与できることの有意義を大いに幸としました。より良きものを建設するべく和を以て指導方針とし、着工以来鋭意その竣功に努力しました。

何分にも多目的使用のホールのこととて、音響効果こそ、この建物の使命を決するものであり、また附帯設備の全機能を充分に発揮する所以でもあります。これが調整にかなりの苦労はありましたが、神戸大学前川先生のご忌憚のない適切なるご指導を得まして、誠に感謝の他はありません。また彫刻の今村輝久先生のご協力によりまして、全景がより以上に映え写ったことは四月三日のこけら落しとともに、忘れ得ぬ思出であります。幸いにも全工程大過なく、予定の工期に竣功を見ましたことは、関係ご当局ならびに設計管理の方々のご懇切なご指導ご支援と、施工関係者の誠意ある協力、全従業員の努力によるものと、担当者として感激にたえない次第であります。

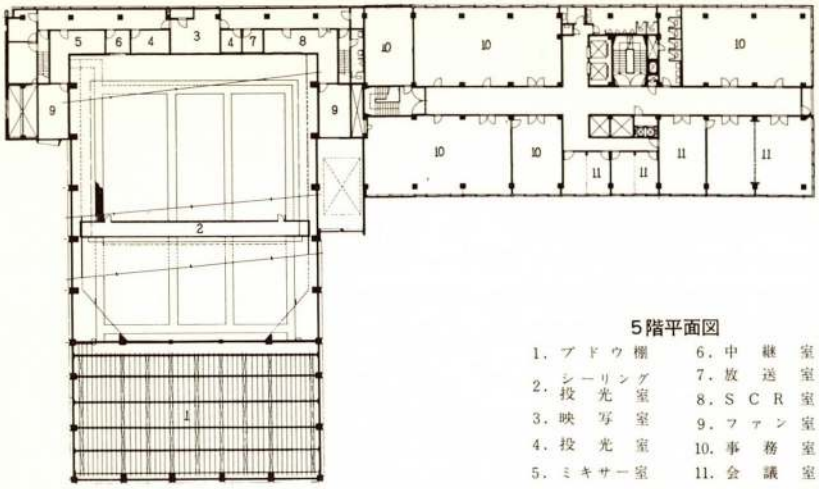
（KK奥村組建築工事部　建築工事課長　山中一晃）



2階平面図
1. ホ ワ イ エ
2. 客　　席
3. ステージ上部
4. フロントサイド投光室
5. 楽　　屋
6. 倉　　庫
7. 電　気　室
8. ホール事務室
9. 図　書　室
10. 談　話　室
11. 事　務　室
12. バルコニー



地階平面図
1. 奈　　落
2. オーケストラピット
3. 装置員室
4. 倉　　庫
5. 楽屋玄関
6. 守　衛　室
7. 技術員室
8. ボイラー室
9. 電　気　室
10. 機　械　室
11. 発電機室
12. 蓄電池室
13. ポンプ、ボイラー室
14. 厨　　房
15. 厨　夫　室
16. 講堂控室
17. 通　　路

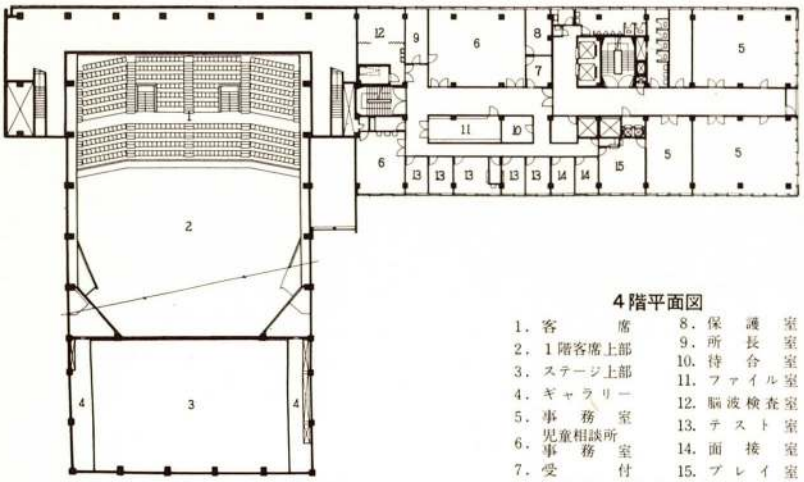


5階平面図

1. プドウ棚
2. シーリング
3. 投光室
4. 映写室
5. 投光室
6. ミキサー室
6. 中継室
7. 放送室
8. SCR室
9. ファン室
10. 事務室
11. 会議室



1階ホワイエ



4階平面図

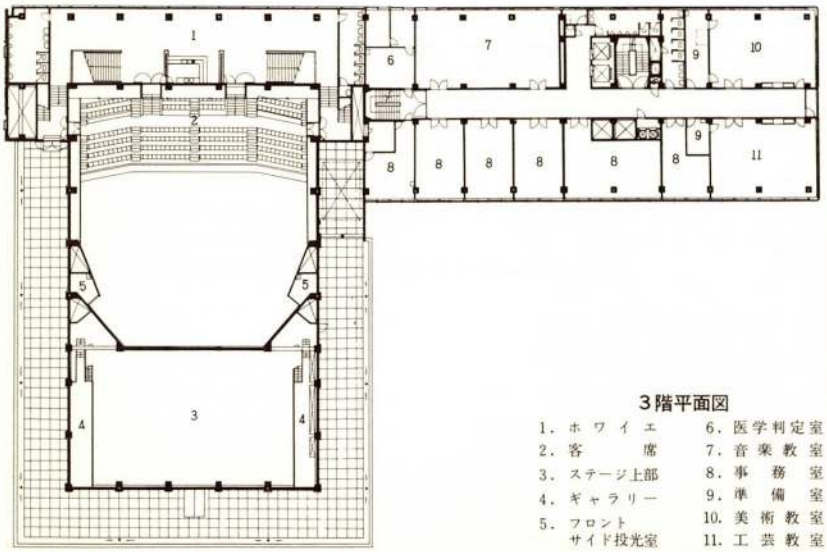
1. 客席
2. 1階客席上部
3. ステージ上部
4. ギャラリー
5. 事務室
6. 児童相談所事務室
7. 受付
8. 保護室
9. 所長室
10. 待合室
11. ファイル室
12. 脳波検査室
13. テスト室
14. 面接室
15. プレイ室



食堂



楽屋　姿見灯は三色照明



3階平面図

1. ホワイエ
2. 客席
3. ステージ上部
4. ギャラリー
5. フロントサイド投光室
6. 医学判定室
7. 音楽教室
8. 事務室
9. 準備室
10. 美術教室
11. 工芸教室



SCR調光器室



西南方面からの外観

屋根：アスファルト防水層、砂利焼付、一部防水、モルタル塗
外壁：陶板打込プレコンブロック貼、花崗石貼、モルタル塗、
一部コンクリート打放し仕上

堺市民会館

設計　KK大阪建築事務所
監理　堺市建築部営繕課
　　KK池田宮彦設計事務所
工事　大成建設株式会社

建築位置　堺市翁橋町2丁目33番地
建築面積
1階　2,811.579m²　2階　3,154.797m²
3階　917.868m²　中4階　754.170m²
4階　1,195.085m²　屋階　83,098m²
計　8,916.597m²
構造　鉄骨鉄筋コンクリート造
建物高さ　パラペット上まで　26.950m
工期　昭和38年8月14日～
　　昭和40年5月26日
規模　大ホール収容人員 1,606人
　　補助席 126人
　　小ホール収容人員　306人
　　補助席44人

■ 設計のことば

堺市民のための、あらるゆ文化的催物・集会・展示の場として充分たるよう、という盛りたくさんの要求で企画され、可能な限りその線に沿って設計を進めた。

多目的ホールとしての大ホールを中心に、それぞれの用途に応じた小ホール・集会室・会議室・展示場など、性質や使用頻度の異る室を、建物の配置計画上一般利用者の導入個所を道路側の一面にのみしぼるという制約の下で、スムーズな動線計画により配置できるよう留意した。オーディトリウムの直下に空調機械室があるという音響上の非常な悪条件も、機器の選択、施工方法の検討を重ねることによってカバーした。

構造面では、全部の柱と殆どすべての梁の鉄骨に、地元八幡製鉄のH型鋼を使用した。

外観では、建築位置の現在の環境から、外部騒音の遮断を主目的とした無窓形式を採り、マッシブな壁の構成として、遠い昔から貿易港として繁栄したこの町の古い歴史を、また白く輝く陶板の乱片を一体打込にしたプレコンの壁面で新しい街を象徴し、一方、前面導入部はピロティとして利用者の心理的圧迫を避け、それらを廻廊形式によりまとめた。

大ホールの音響計画は、1/25の実験用模型を製作、神戸大学建築音響研究室に依頼。その結果、球面の一枚天井を採用、又、2階バルコニー席の下面を特異なラッパ型断面とし、通常音響的に不利とされているバルコニー下の1階席の条件を幾分なりとも向上さすことが出来たのが特色といえるかも知れない。　（大阪建築事務所）



堺市民会館

設計　KK大阪建築事務所
監理　堺市建築部営繕課
　　KK池田宮彦設計事務所
工事　大成建設株式会社



オーディトリウム玄関ホール



小ホール



集会室

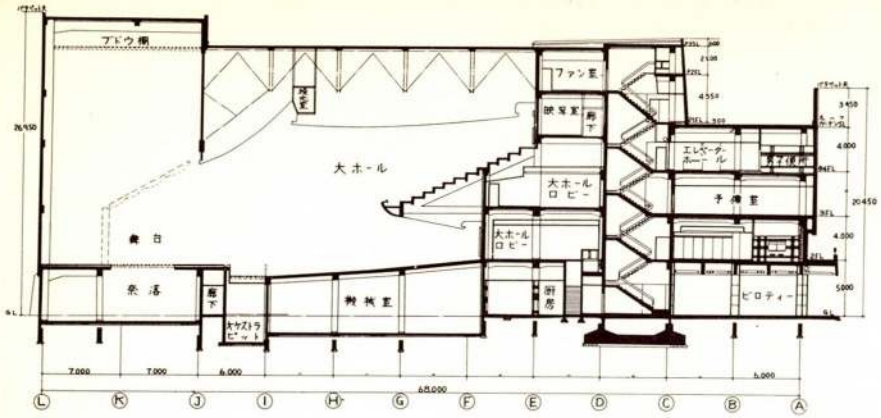
大ホール客席▶

天井：モルタル裏打合板貼、OP叩き仕上
　　周囲ゾノライトプラスター
側壁：モルタル金鏝ゾラコート吹付
　　拡散体：合板クリヤラッカー
後壁：グラスウール充塡、有孔合板クリヤラッカーおよびサラン布貼
バルコニー下面：モルタル金鏝カシュー塗
　　および合板貼カシュ塗
床：ダキイン3㍉タイル貼およびソフトノンスリップ貼

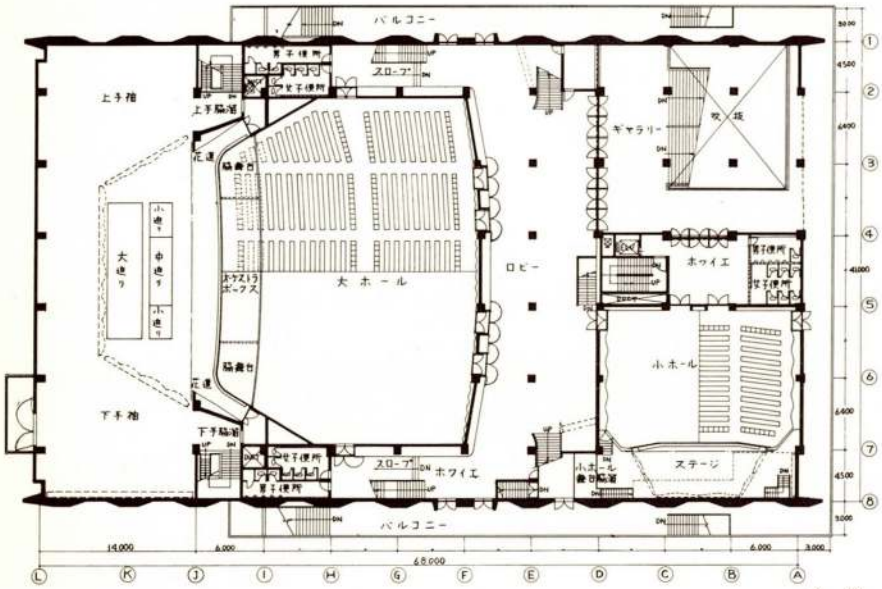


堺市民会館

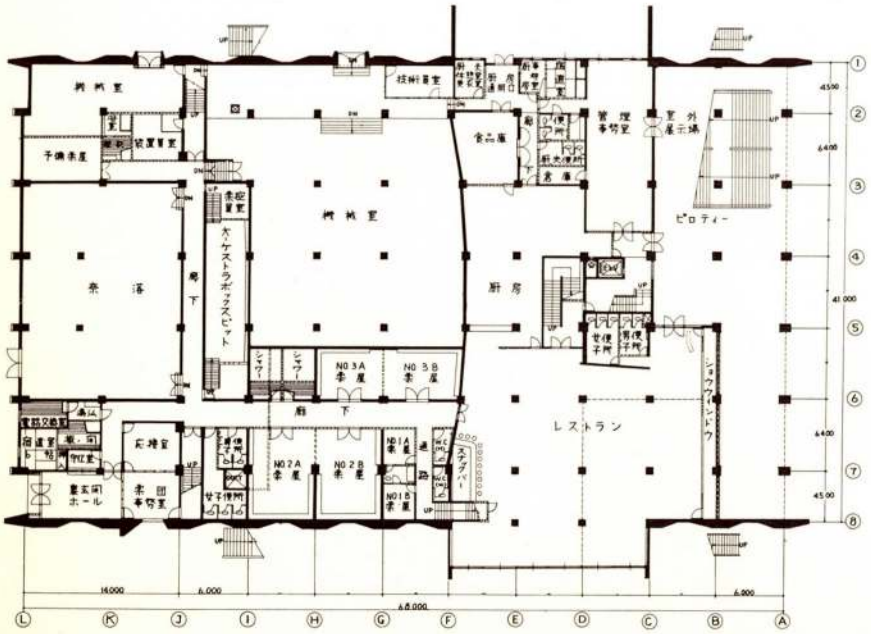
設計　KK大阪建築事務所
監理　堺市建築部営繕課
　　KK池田宮座設計事務所
工事　大成建設株式会社



断面図



2　階



1　階

堺市民会館

■施工者のことば

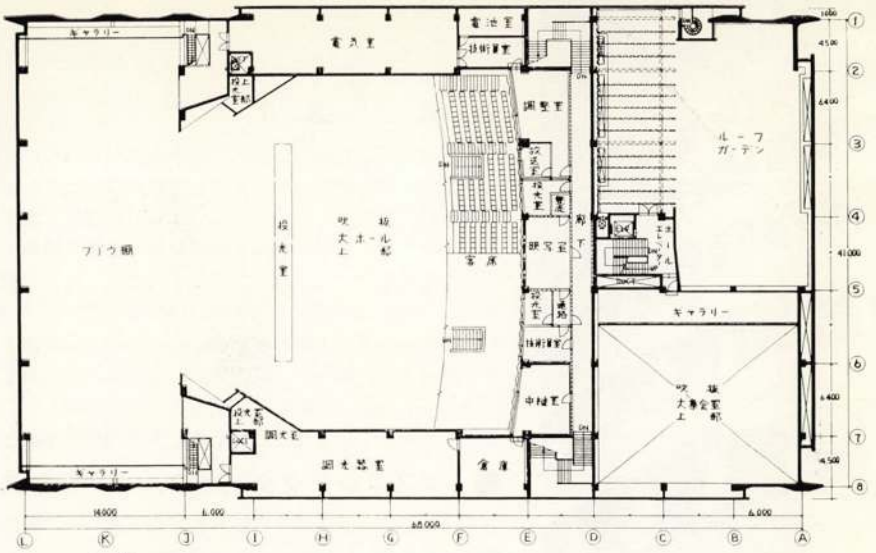
千利休で名高い大阪府堺市の中心官庁街に，市民待望の堺市民会館が誕生しました。古い堺の町に豪華な殿堂がその偉容を現わしたのです。屋上より望見しますと，南には仁徳，履中天皇の御陵が俯瞰され，西方大阪湾上には大阪南港埋立地，そして堺，泉北臨海地が雄大にひらけています。

現在これら造成地には，国際都市「さかい」の将来を象徴する新産業の工場群が建設を急いでいます。市民会館はこの躍進する市勢を飾ったものと申せましょう。

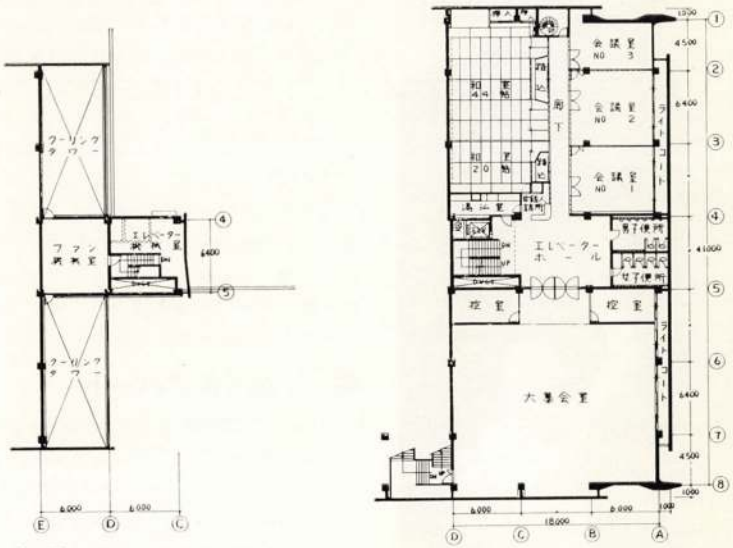
さて建物について特記しますと外装は特製陶板乱貼プレキヤストコンクリート（約1米角のもの）を壁コンクリート面に貼付ける工法をとりました。特製陶板とプレキャスト板との接着については，非常な神経をつかい，当社の技術研究所で接着方法および接着強度等種々なる研究を行いました。その結果プレキャスト打込と同時に接着する工法を採用しました。またコンクリートとプレコンとの取合については，壁コンクリートに「ホールインアンカー」径12mmを一枚宛に二本づつ打込み，プレコンに打込んだ9mm鉄筋と溶接して取付けました。その他種々なる難問に遭いましたが，5月26日無事柿落しができました。

施主初め関係官公庁ならびに設計事務所の方々による懇切なるご指導とご協力の賜物であると深謝いたしております。

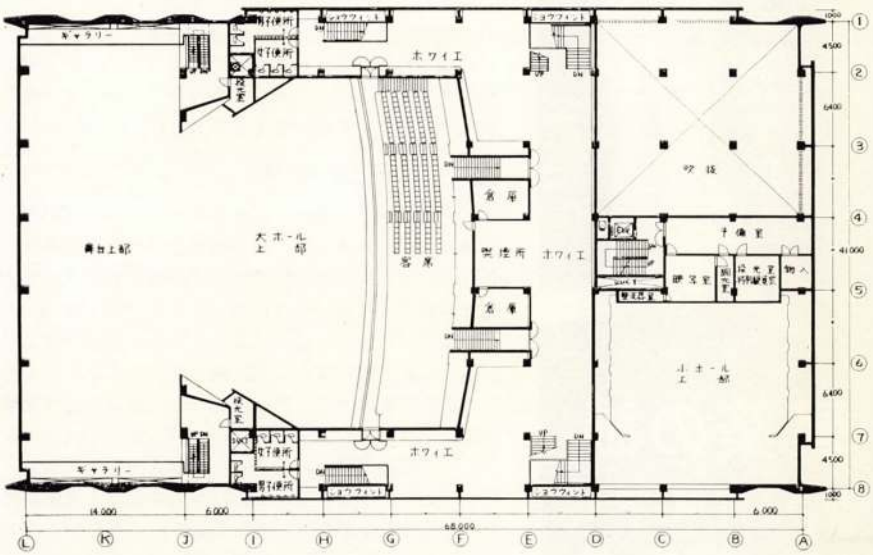
（大成建設株式会社大阪支店）



4 階



中4階



3 階



建築の眼

担当：玉腰 芳夫
根津耕一郎
禰屋 毅一
前野 良規

■ 随　　感　1

今日の時代は物質文明の時代であると称せられている。その端的な現れは，量的価値の尺度の社会への滲透である。しかしながら皮肉なことには，今日ほどいわば精神への期待の過重な時代もなさそうである。つまり量的価値で構成された物質界に，それがどのようなものであろうと人間は順応するであろうという精神の強靱さへの期待である。それは，しかし，見通の欠いた〝何とかするであろう〟という期待である。ところで日常生活においては，量的価値にではなく，それを含み込む生命的意味，人間的意味に反応するのであり，そのギャプが生活の矛盾の，住いにくさの構造であるようだ。建築の世界において，もし物質文明の先入見，既成価値の上でのみ仕事がなされるとすれば，それは建築家も注文者も同じ価値の基盤の上にあるということであるので，住いにくさという矛盾は，いつまでも未解決のまま遅延し，そうして不透明な事柄としてのこるであろう。　（A）

■ マスコンダクターとマスコンダクターズ

とてつもないお金を使って新幹線が走った。何十階建かの超高層ホテルができた。列車の座席，ビュッフェに在る人は，皆俺様が乗るようにできたのだとしたり顔だった。胸に光る○○会社のバッヂはあなたを今朝東京へ送り出し今夜の十時過ぎには，油汗ににじんだワイシャツのあなたを新大阪のコンコースに迎えるだろう。

企業が巨人のように，風が吹けば瓦が飛ぶ，雨が降れば水につかる家に住む人達を駆使する。そして企業は外に向って戦国時代の大名のように巨人の風貌をもって相争う。昔のように名乗りも上げず，弓矢もとらず，策智をめぐらして静かに争う。さらにその後に，より足音をしのばせて巨大な棟梁がつきまとう。先の巨人は政治に対しても，外様々様だから全く様々である。

このままの姿は21世紀になって，すばらしい技術が大名邸の建築の中に結晶しても，皆んなの住いは現状と少し変った程度にしかならないと思う。

今さら織田信長様を待ってマスコンダクターの独裁者を仰ぐ危険な道を走るより，われわれ建築族は棟梁的従属観念を改めて「建築」というテリトリーを確立し，マスコンダクターズの末席に坐れるようにならなければならない。　（B）

■ 不況対策アパート

誘蛾灯の効果を代行する新幹線岐阜駅を一声で造らせたり，ボーリング場に化けた製氷工場の竣工披露宴にはよろこんで列席するといった政府上層階級では，建築は獲票の手段であって，目的ではないらしい。今回もまた不況対策の一環の事業という名目で予算310億円13,000戸のアパートを年度内着工と決定，公団の尻をたたき初めたと新聞は報じている。戦後20年，ビルの空部屋はできても住宅難は一向に解消されず，都市周辺の不良整地闇建築のアパート，建売住宅と災害ごとに紙上にのるが，為政者はこの対策としてアパートの増設を施工したいとの報道は一度も拝見していない。とはいえ一戸でも増設されることは心からよろこばしい次第で，せっかく当選入居された方が，次の希望は一戸建の家へ転出することと思わしめない程度のアパートを，景気が直ってもドシドシ建上げられるよう，関係者方にお願いする次第です。　（C）

■ 都 市 づ く り

不燃化のムードの中で，あれよあれよといっているうちに，ローソク建，エンピツ建が無計画にできてしまった。中小規模の不燃堅牢建築物の乱立は，健全な市街地の発展をそこなうのみならず，都市機能の向上をはばむ大きな原因になりつつある。これは新しい都市機能の要求する総合的な都市づくりの計画がなかったからにほかならない。100年後の都市の姿にふさわしい計画を考えるという計画を考えるという計画性があったなら，あわただしい戦災復興時代から，自動車時代ともいわれる将来に通用する都市のすがたをうみだすことができたのではないだろうか。戦後土地区画整理によって，道路，公園等を計画的に確保し，民間の建築投資の基盤を造ってくれたが，単なる平面的な計画に終ってしまい，将来の都市機能にふさわしい立体的な市街地計画がたてられていなかったのは残念である。近年おそまきながら，21世紀の都市未来像が各都市でできつつあり，公共投資による再開発事業と相まって，民間資本による町づくりも活発化してきたことはよろこばしいことであるが，一貫した長期計画に欠けていたのをみるにつけ，政治の貧困さを感じさせる。　（D）

本号と次号は左記の新しい執筆者が担当します。

GOAL

® 鍵をつくって50年……

全国各地に
強力なサービス網を
確立しました。



常に業界をリードするゴールが
九州工場の完成と
各営業所の充実により
完全な生産・販売・サービス網を
整えました。今後も
鍵のことならゴールにお任せ下さい。



ユニロック UHシリーズ

GOAL IS THE FINEST NAME IN LOCKS AND HARDWARE

株式会社ゴール

本社・工場　大阪市東淀川区三津屋北通四―三〇　電話(三〇二)一七七一
東京支店　東京都港区東新橋一―九―九(鈴木ビル)　電話(四三二)三七四二
名古屋営業所　名古屋市中区大池町三―六(はとやビル)　電話(二四)九七四四
札幌営業所　札幌市南三条西六―三(グランドビル)　電話(二四)七七四七
仙台営業所　仙台市肴九八―一　電話(二五)三三四三
広島営業所　広島市住吉町九(たちばなビル)　電話(四一)一七二九
高松営業所　高松市鍛治屋町一～一五(工藤ビル)　電話(二一)四三四九
福岡営業所　福岡市中堅町三五―一(矢野ビル)　電話(三一)〇七九六
九州工場　佐賀県神埼郡三田川町　電話(神埼)三一七七

第2の生産設備を！

カマクラ
ルーフファン®

キュービックタイプ
強力電動換気装置



■空気には《粘り》がある——

空気は、意外に重く、粘りがあるもの。このため、排気だけを考えた換気対策では、室内の汚染空気は、なかなか動きません。とくに大エリアの事業所では、排気と同時に、新鮮な外気を内部に吹きおろすことが大切！カマクラは、排気と吸気の理想のコンビネーションで、事業所換気の悩みを一挙に解決しました。

■雨滴の侵入も
シャットアウト！

もうひとつの悩み、それが雨仕舞です。ルーフファンは、カマクラ独自の〈逆流防止フラップ〉をそなえ、暴風雨時の雨滴の吹きこみを完全に防ぎます。台風・豪雪……にも、実証済みの安全機構です。

■経験と実績で磨かれた
換気プランニング！

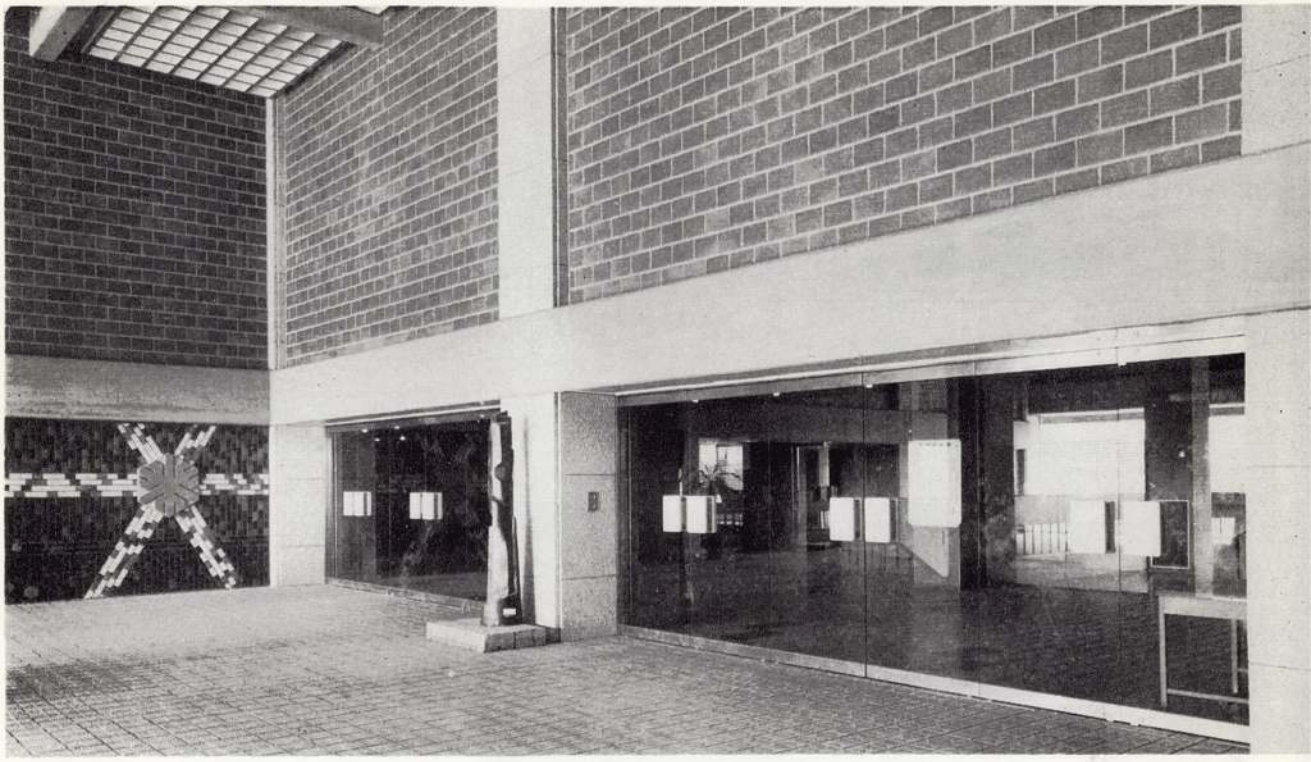
機械とともに大切なのが、換気の〈方式〉です。カマクラは、工場レイアウト、業種・人員など、あらゆる条件を深く分析。効率設計にもとずく換気プランをお届けしています。
これまで全国二千をこえる事業所換気をてがけた実績と経験をご信頼ください。

近畿中部総代理店
小田正株式会社
大阪市東区紀伊国町946
Tel (761) 5265～8・4147・0168
名古屋市中川区外新町3の28
Tel (361) 6691～3

製造元
株式会社鎌倉製作所
東京都港区東麻布1の12
Tel (582) 6861～4

PATENT
216962　232776
216963　232777
232774　233079－1
232775　233078

カタログ御請求下さい。



テンパレックス・ドア

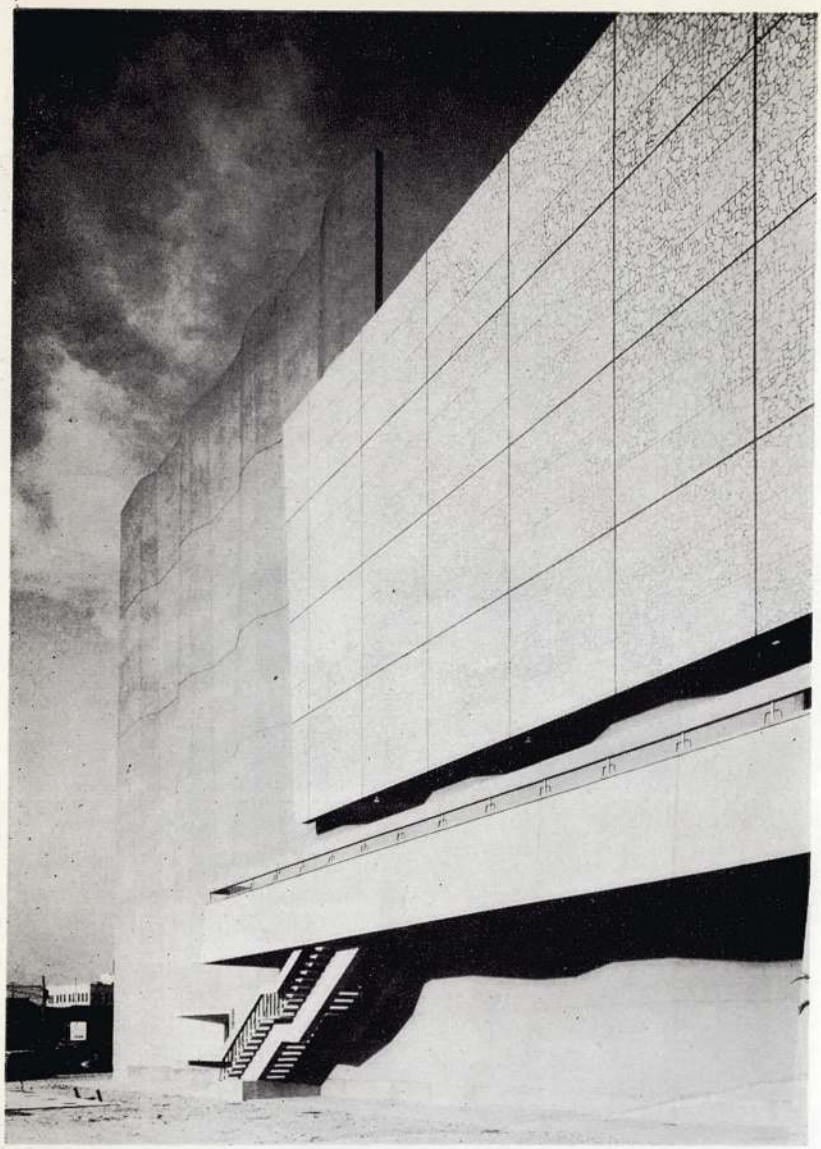
堺市民会館

セントラル硝子株式会社

磨板≪デュープレックス≫（6尺×18.5尺）



堺市民会館



折込ミタイル

日本陶管株式会社



大ホールロビー造作
および舞台緞帳

株式会社　高島屋

大ホールロビー天井・壁



全階床　ダイキンタイル使用　　**ダイキン工業株式会社**

堺市民会館



空気調和設備工事

株式会社　朝日工業社

スケッチブック

写真と概要をお送りください。
凡　例：a.所在地　b.建築面積　c.延面積　d.構造規模　e.工　期



46. 東陽倉庫本部倉庫

設計：山下寿郎設計事務所
名古屋支社
施工：KK 大林組
a. 名古屋市中村区水主町2
b. 3,547㎡
c. 23,220㎡
d. SRC，B1，7F，P2
e. 昭和38年12月～昭和40年3月
特徴：トラック輸送に焦点を合せて機械化された市中倉庫



47. 総合結婚式場　月華殿

設計：上田一級建築士事務所
施工：KK 奥村組
a. 大阪市天王寺区寺田町109
b. 540㎡
c. 2,614㎡
d. RC，B1，4F，一部鉄骨造
e. 昭和39年9月～昭和40年6月



48. 東海工業高等学校（第3.4期新築工事）

設計：(資) 三共建築設計事務所
施工：住友建設KK　名古屋支店
a. 名古屋市中区東橘町2丁目37
b. 619.08㎡　c. 3,746㎡
d. RC，B1，5F
e. 昭和38年12月～昭和40年6月
特徴：市街地中心部に位置し敷地が非常に狭隘で立体的にプランを行なったこと，また道路もせまく体育館の山型の屋根はセットバックの関係である。



49. 西大寺駅舎

設計：計画・近畿日本鉄道KK
実施・大日本土木KK
大阪支店
施工：大日本土木KK　大阪支店
a. 奈良市西大寺町
b. 680.64㎡
c. 1,763.9㎡
d. H鋼構造，3F
e. 昭和39年10月～昭和40年3月
特徴：H鋼溶接継手によるラーメン架構



50. 新家工業KK本社ビル

設計：東京前田建築設計事務所
施工：KK 藤田組
a. 大阪市南区末吉橋通3の5
b. 468.9㎡
c. 5,257.8㎡
d. SRC，8F，P
e. 昭和39年5月～昭和40年7月
特徴：建物の正面，平和の女神のブロンズ像有り



51. 大阪美術倶楽部

設計：彦谷建築設計事務所
施工：KK 藤木工務店
a. 大阪市東区今橋2-17
b. 302.20㎡
c. 1,164.83㎡
d. RC，B1，3F
e. 昭和39年7月～昭和40年4月
外装：トラバーチン貼り，ステンレスサッシュ及びアルミサッシュ



52. 大阪市立小児保健センター

設計：KK 田中小西建築事務所
施工：大鉄工業KK
a. 大阪市東成区西今里町2-21
b. 867.28㎡
c. 4,980.98㎡
d. RC，B1，5F，P2
e. 昭和39年4月～昭和40年9月



53. KK名古屋螺子製作所本社ビル

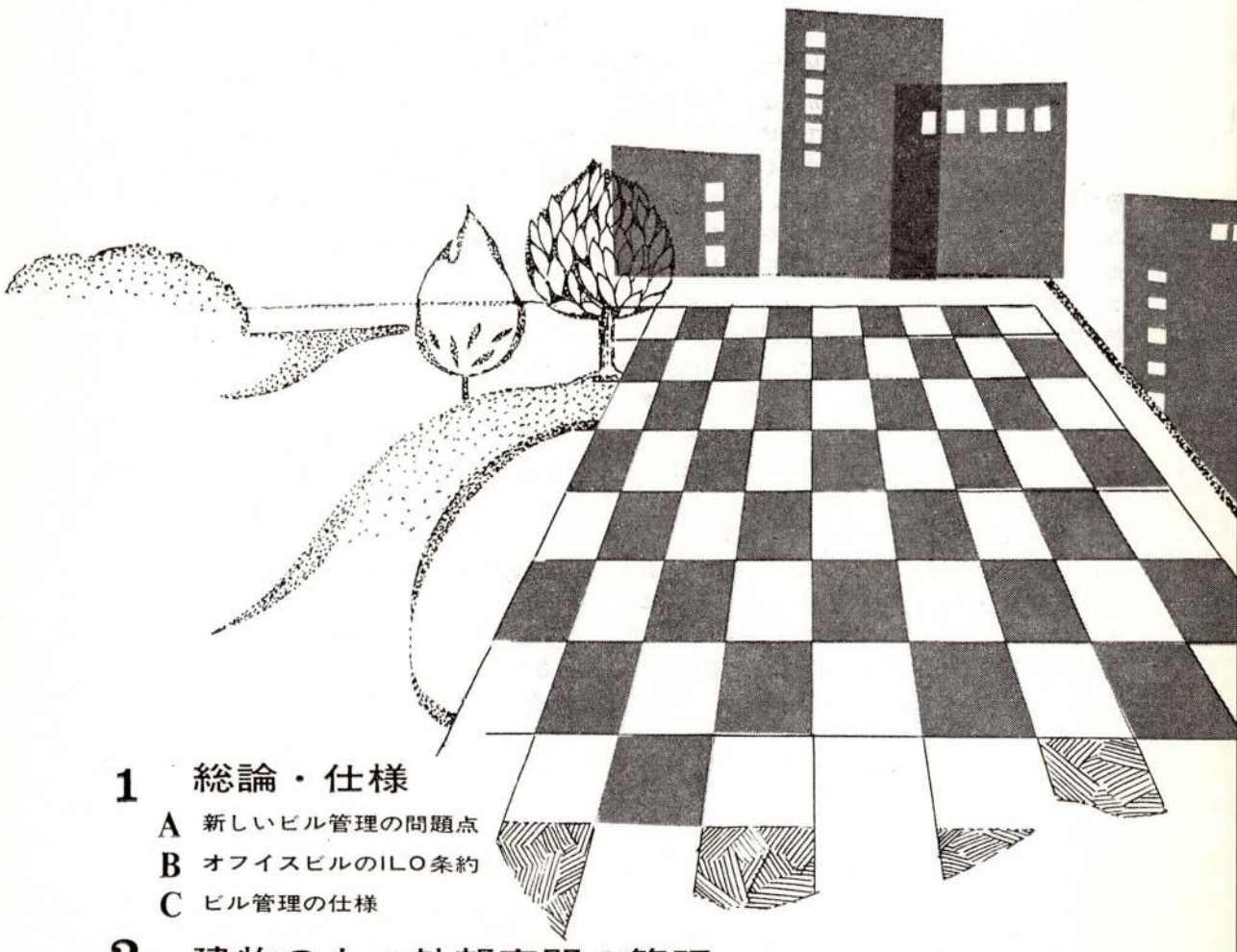
設計：(資) 三共建築設計事務所
施工：六合建設KK
a. 名古屋市中村区太閤通1-15
b. 224.20㎡
c. 1,631.60㎡
d. RC，B1，6F
e. 昭和39年3月～昭和40年1月
特徴：外壁一部カーテンウォール



54. 日本ハードボード工業KK
汐止独身寮

設計：(資) 三共建築設計事務所
施工：西濃建設KK　名古屋支店
a. 名古屋市港区汐止町3番地
b. 301.40㎡
c. 1,199.60㎡
d. RC，4F
e. 昭和39年11月～昭和40年6月

建物管理特集



1 総論・仕様

A 新しいビル管理の問題点

B オフイスビルのILO条約

C ビル管理の仕様

2 建物のもつ外部空間の管理

A 足下ライン……新住友ビルの環境スペース

B 屋上ライン……新大ビルの緑の屋上庭園

3 建物の手入法

4 大阪市内における新らしい主要ビルの設備および管理の一覧表

新らしいビル管理の問題点

大阪工大教授・工博
小林清周

はじめに

ビルのオーナーからミ空室が出始めて心配しているのであるが，テナントが減るにもかかわらず，管理の出費が却って嵩む一方になってきたので，ビル経営について自信が持てなくなった。ミと愚痴をよく聞く。今までは管理費の大部分を色々な名目をつけて，テナントに負担させ，いわゆる貸手相場の上にアグラをかいておられたのであるが，需給の変化に伴う当然の現象として，テナントからサービスの改善が強く要求され，さらに続々と竣功する新ビルは，その機能が設計企画の途上から既に高級化してきつつあるので，既成ビルはこれに伍するためにもオーナー自身から自発的に在来設備などをモダニゼーションし，管理程度を上昇させるようになってきたので，経費の上昇は従来と格段の相違となることは当然である。

ある意味からはビル管理が本来の在るべき姿になってきたともいえるであろうが，いづれにしろミビルの要求する管理効果を最大限に上げ，しかも費用を最小限にするミ方法が，目下の新らしいビル管理テーマーの根本になると思う。これがためには建築経済の最も進んでいるアメリカの現状を参考とし，日本のビル管理の新しい方向づけについて2，3私見を述べてみたい。

1. ダストコントロール

ビルの経営支出について，米国と日本とを対比してみると **表～1** のように固定費を別とすれば，清掃費（Cleaning）が最大である。さらに **表～2** は日本の例で管理費をテナントに分担させているので，延面積に換算すると，同様のことがいえる。元来クリーニングは人件費が90%を占めるもので，費用の節約方法としては，いかに人手のかからないようにするかが眼目となる。いまクリーニングの対象となるダスト（塵埃）の除去を検討してみよう。

ビル内のダスト（Dust）を徹底的に減少することができれば，次の利益があると米国のビル誌が報じている。
①室内の清掃費と塗装費とが70%節減可能となる。
②ダクト系統の内部にダストが堆積すると，衛生上はも

表～1　米国のビル経営費

科目	事項	新ビル22の平均 エヤコン完全	エヤコン経費は区々のため省略古いビル7の平均	合計の平均（平方呎当りセント）	換算（貸坪当り円）	%
C_3	減価償却費	82.1	—	82.1	10,650円	23.4
A_1	クリーニング	61.6	59.6	61.1	7,910	17.9
C_2	諸税公課	46.4	31.1	42.7	5,530	12.6
A_6	一般経費	31.2	34.5	32.0	4,150	9.4
B	模様替，装飾修繕費	27.6	31.4	29.4	3,810	8.6
A_5	エレベーター	27.5	30.7	28.4	3,680	8.3
A_2	電気機器	20.9	21.9	21.1	2,740	6.2
A_3b	エヤコンディション	21.0	—	21.0	2,720	6.2
A_3a	ヒーティング	14.7	13.6	14.5	1,880	4.3
A_4	プランビング	4.7	5.9	5.0	648	1.4
C_1	保険	2.9	2.7	2.9	376	0.8
合計		セント 340.6	—	セント 340.2	44,094円	100%

（註）(1) フイラデルフイヤ……29ビル（新・旧の2種につき）……1962
(2) 貸面積で除した数字（セント/平方フート/年間
(3) エレベーター……オペレーター付のもののみの計算
(4) 一般経費はビル及び事務所費共
(5) A…オペレーション　B…レペイヤー，コンストラクション
C…フイックストチヤージ　Aの合計…23.729円/坪

表～2　日本のビル経営費（大阪のビル）　円/坪/年…1962

建物 No.	1	2	3	4	5	6	7	（合計）平均
建設年	Sa4	Sa0	Sa5	Sa3	Sa5	Sa5	Sa1	—
階段 地上/地下	10/3	9/3	9/3	6/1	3/1	6/0	4/1	—
延面積（坪）	11,630	5,437	3,895	1,213	946	779	370	(24,270) 坪
建物費	10,500	12,200	9,460	2,800	8,950	7,130	7,900	10,150
修繕費	560	865	3,780	535	1,710	746	1,360	1,205
共益付帯費	3,270	447	3,590	2,800	4,550	3,780	197	2,650
雑費	1,040	822	1,085	920	2,920	570	5,530	1,125
現業員給料	2,740	1,640	136	235	1,540	2,050	20	1,840
事務所費	1,150	1,430	525	4,300	7,480	4,610	10,700	1,780
計	19,200	17,500	18,600	11,600	27,150	17,950	25,700	18,750

（註）① 建物費…減価償却，借地借館，固定資産税，保険料
② 修繕費…修繕費，保守費，消耗品費
③ 共益付帯費…電力，冷暖房，光熱水道，清掃衛生（共通面積のみ）
④ 雑費…旅費，接待費，寄付金，諸税公課，新聞図書，会費
⑤ 現業員給料…厚生費，法定福利費共
⑥ 事務所費…給料（事務所）事務消耗品
⑦ 狭義の管理費としては（有効面積…全体の70%とすれば）

$$2{,}650円 \times \frac{100}{30} + 1{,}840 \fallingdotseq 10{,}640円/坪/年$$

ちろん，火災の危険が生ずるから必ず除去せねばならないが，この費用は大きい。

③熱交換機その他を汚さないため，空気の流動に対する抵抗をまさず，管理費を上げない。

④商品の質や価値は清浄な空気中では永く保持される。

⑤これから事務室はカーペットが敷かれる場合が多いが，これには粗いダストは禁物である。

ビルのダストを大きく区分して，入口から持ち込まれるものと，窓などから外気と共に入り込むもの，室内で発生するものとの3分類の内，量的には入口からのものが最大である。これに対し従来，習慣的に各ビル共マットを敷き，室内に入り込むダスト量を極力少くするよう努めているが，マットの標準規格も決まっていないので，設計者の任意の大きさのマット穴を作るため，マットが納まらず，実に無体裁な姿を見せているのがビル一般の現状といえる。筆者の実験によれば，歩行によって靴の運ぶダストの状況は 図～1，2 に示す通りで，玄関からの5～6足がダストコントロールの秘訣である。

このためには除塵効率が高く，かつ維持管理の簡単なマットを撰び，さらにこれらを上手に組合せることによって入口でダストを食い止め，室内の清掃費を最小限にすることが肝要であろう。

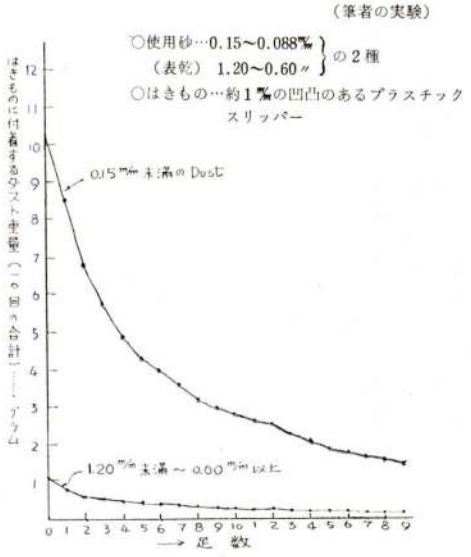
米国ではカーペット部分に入る前にKEX社のWalk-Off-Mat を敷いているところが多く（図～3），4足程度歩くと靴の裏を手で触っても，殆んどダストが付着しない。わが国でもダスキン，サニクリーン東京の両社がこの技術を受け入れているが，マットがレンタルでクリーニングサービスを行なう点が面白い。

さらに室内の浮游塵埃を除去するために，各種の集塵機がわが国でも流行し，管理者の内には電気集塵機でなければならぬように考えているものが多い。米国では取り替え方式（Disposable）の%が高く，要は管理をよくやればそれ程効率は違わないといっている。

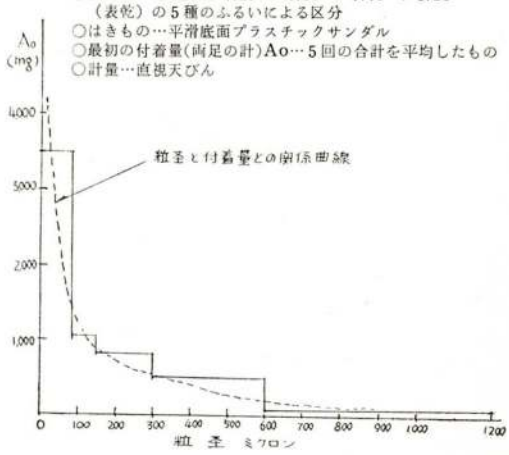


図～3　KEX-Walk off-Mat
カーペットの階段を上る前に KEX-Mat が敷いてある。

図～1
はきものに付着している Dust が歩行により漸減する性状
（筆者の実験）



図～2
はきものに付着する Dust の重量
（Dust の粒度による変化）…（筆者の実験）
○使用砂…0.088‰，0.15〃，0.30〃，0.60〃，1.20〃
（表乾）の5種のふるいによる区分
○はきもの…平滑底面プラスチックサンダル
○最初の付着量（両足の計）Ao…5回の合計を平均したもの
○計量…直視天びん



2.

床材料の検討

米国における新らしいビルの床仕上は

○玄関，ホール……石貼，テラゾーブロック，現場テラゾー

○廊下，エレベーターホール……弾性床（Resilient Floor）

○事務室……弾性床またはカーペット

が定石となっている。カーペットはその豪華な感触からわが国でも珍重されつつあるのは当然であるが，弾性床との販売競争が激しく各メーカー共，所属協会を通じて管理者に各自製品の利点のＰＲに努めている。カーペットは初度の購入費が高いので，一寸考えると不経済のように思えるが，入口のダストコントロールさえ完全であれば，保守に際し弾性床のように Wax なども不要で，真空掃除のみでよく，管理費が非常に安く結局は経済的であるという発表（**表～3**）もあるが，その反論も出て，目下賛否こもごもといったところである。

しかし大勢からみて，わが国にも漸次，流行してくると予想されるので，その保守手入について十分な研究が必要であろう。

表～3　カーペットとビニールタイルとの価格比較
1,000平方呎について（Industrial Sanitation Counselors）

費目	カーペット	ビニールタイル
設備費	98.30ドル	30.60ドル
クリーニング費	70.30	253.75
(10年で償却) Capital Equipment	5.37	7.42
消耗品	4.52	99.17
修理，維持（合計の3％）	1.61	2.23
合計	180.10	393.17
年間の差		−213.07

3.

ゾーニングの観念

高層ビルは外周りの熱変化が晴曇，方位，風速などによって非常に差が大きいのに比し，室内中央部では人体からの熱発散，照明による熱程度あり比較的変化が少ないから，窓際（Perimeter）と中央（Interior）とを同系統のエヤコンを動かしたのでは不経済になる。冬期に窓際では暖房の上，日射のため汗を流す程であるからといって，温風を止めれば，中央部は寒くて震えるというビルをよく見受けるが，やはり２つのゾーンは別々の系統とすることが好ましく，初度の設備費にもかかわらず，管理面で有利となる。米国ではビルの各室を200平方呎の想像面で仕切りエヤコンはもちろん，照明なども日照を加味して，バルブや点滅スイッチによりその変化に応ずるように工風しているが，設計に望ましい管理上の配慮といえよう。なお，現在のエヤコン方式では，冬期間，机の上と爪先とでは，3°C以上の差があり，脚が寒くて困るということが問題となっているが，あわせて研究テーマーとして記しておく。

4.

ビル設備と人件費

米国の人件費の高いことはすでに周知の通りで**表～4**のように，１時間の賃銀が日本の１日に相当するようであるが，しかしわが国の最近における賃銀上昇率は物凄く，数倍となるのに多年を要しないであろう。従ってビル管理の立場からみて，米国なみの人手のかからない設備管理に切り替えられる準備が大切と思う。

表～4　米国建設関係労務者の賃銀
（ドル／時間）（Building Cost から）

職種 / 地域	清掃員 男	清掃員 女	石工	木工	左官	鉄工	電工	塗装工	機械手
ニューヨーク	1.81	1.61	6.13	5.58	5.92	6.04	6.92	4.22	5.85
シカゴ	1.91	1.69	4.80	4.53	4.65	4.91	5.01	4.28	4.70
サンフランシスコ	2.15	2.08	5.38	4.64	5.19	5.11	5.05	4.52	5.33
ダラス	1.29	1.04	4.23	3.68	4.20	3.91	4.04	3.64	4.12
ヒューストン	1.35	1.09	4.26	3.83	4.16	4.04	4.41	3.80	4.22
モントリオール	—	—	2.80	2.60	2.80	2.89	2.78	2.50	2.87

a．自動式エレベーター

オペレーター付の管理費は年間平均27セント/延平方呎であるが，自動式とすれば10セント（1,300円/坪）となり，極めて経済的である。オペレーターは今や完全に無用の長物である。

b．エスカレーターの採用

貸ビルの1階と2階とでは賃貸料に非常な差があるが，エスカレーター設備のある2階または地下1階では，1階単価に接近している。そのため米国では古いビルにエスカレーターの取付が行なわれている。オペレーターの不要な点からいっても，効果の再認識が必要であろう。

c．Parking

リフトによるか自走式のランプにするかが，目下の問題点となっているが，所要時間が少いことと，Attendant が不要の点からも，地下，地上3階位はランプの方が経済であるという結論である。なお日本では屋上をテナントに無償に開放し金にならぬデートの場所に提供しているが，経営上からみれば誠に芸のない話で，工事費の高い地下室は他の賃貸料の高いものに当て，駐車場は屋上を利用すべきであろう。

d．自動制御

エヤコンなどの自動制御は最早常識となっているので，特に述べる必要はないと思う。

5.

予防保全 (Preventive Maintenance)

30年程度経過したビルは，屋上防水が老化し，雨漏がひどくなることは，日本も同様で，古いビルを持っていられるオーナーも同感であろうが，この年限になると軒蛇腹が接着力を失って落下する例が多い。通行人1人を殺傷すれば1年分の管理費が軽く飛んでしまうことを考えても，先づ自身のビルの周囲に眼を向けることが先決である。



図～4　修繕専門の会社の広告

日本では修繕専門の業者が少いようであるが，ビルが段々と建設されるに従って，このような業種も発達することであろう。図～4 はその一例である。

なお新らしいビルとしては，アルミ材が多く使用されるようになり，軽量と美観とによりますます流行すると思われるが，大気中における錆については特別に有害ガスの多い地域でないかぎり，それ程神経を使う必要がないようであるが，コンクリートに接する部分についてはアルカリに侵され，腐蝕が著しい点に注意すべきである。

米国の野外スタンドの数カ所において，鉄筋コンクリートスタンドの内部に埋め込んだアルミの電線管が錆びて，コンクリートを割った事故例の論文が，最近のエンジニヤリングニュース・レコードに掲載されているが，雨によって濡れたコンクリートが電解質となり，鉄筋とアルミ管との電位差によって腐蝕電流が発生し，Anode のアルミが錆びたもので，アルミ管と同様アルミサッシも同一事態が起りうる筈で，使用経過期間の少くないわが国としては，いわゆる他山の石として研究をしておくべきテーマーと思う。

オフィスビルのILO条約

大阪工大教授・工博
小林清周

1964年の6月17日に，ＩＬＯ（国際労働機構）総会において「オフィスの衛生」と関する条約案ならびにその施行細則ともいうべき勧告案が可決された。わが国もＩＬＯの加盟国として当然条約を結ぶこととなるであろうが，国会の議決を経て批准されることでもあり，関係国内法も必要あれば修正等もされねばならないため，一般に知られるのはかなり遅れると思われるので，少し先走りの気味があるが，ビルの管理の特集号に当り紹介させていただくこととする。

1．条約案採択に至る経緯

労働者の衛生条件については，既に1948年ジュネーブにおけるＩＬＯの技術会議において，次の規程が採択されている。「各国の政府および生産事業場の指際としての産業安全模範規程」

Model code of safety Regulations for Industrial Establishments for the Guibance of Governments Industries.

この規程は肉体労働者を含む最低の規準を示しているもので，各国の労働法はこの規程に盛られた趣旨に基いているものが多い。（小著…ビルの維持管理…参照）

しかしビルマンの様に，肉体的よりもむしろ精神的な面の，いわば，心労と同一場所に長時間停留していることとによる疲労が筋肉労働とは若干異なるものであり，このことは両者の罹る病気の種類によってもある程度判ると思う。この趣旨もあり，上記の規程とは別個に，ＩＬＯ事務局は強力な効果をねらった衛生に関する条約案，勧告案を準備し，加盟国政府に対し1963年11月25日までにジュネーブの事務局に到着するよう修正案，論評等の提出を要請した。これに対し74加盟国から回答があったもので，主なる意見と，これに対する答弁が各国政府に送られている。

2．わが国のビル衛生に関する法規

現行の労働基準法ならびに労働安全衛生規則は，前記の1948年ＩＬＯ規程は勿論，各国の法規を参照して作成されたものの由であるが，最低基準としては了承されるものの ビルマンに 対するものとしては 不充分 と思われる。例えば清潔の項目について示せば，

労働安全衛生規則

第210条…事業場には，その清潔を保つために必要な掃除用具を備えなければならない。事業場においては年2回有効な大掃除を行なわなければならない。

第211条…労働者は事業場の清潔に注意し，廃棄物を定められた場所以外に棄てないように努めなければならない。

のように余りにお粗末に過ぎるのではなかろうか。

3．条約文，勧告文に対する問題点

条約文の要項としては，次の通りであるが，

7条…維持と清潔	13条…衣服
8条…新鮮な空気と換気	14条…衛生施設
9条…照明	15条…地下室の衛生
10条…温度	16条…有害物の除去
11条…飲料水	17条…騒音，振動
12条…座席	18条…薬局，救急室

これらの各管理事項については貸ビルの場合には，もちろんどこでも実施されているので，驚くには当らないが，ＩＬＯで特に取り上げられるに至ったのは，貸ビル以外の一般のビルに対しても，管理というものに目を向け，ビルマンの衛生を大切にすることが世界的に必要になったことを意味するものである。しかしその細部にわたる勧告文に盛られた事項を実施に移す場合には，色々の問題が存在していることに注意せねばならない。いま清掃を例にとると，

①清掃と清潔度との関係……どの程度の清潔度で満足すべきであろうか。
②定期的とは，その日時をどの程度とすべきか。
③清掃による照明源の効率回復の度合。
④埃を立てない清掃方法の技術的規準。
⑤清毒の生理衛生的効果。
⑥各事項について誰がどのように規定するか。

など考えられる。清掃以外の 各項目 についても同様で，技術的な管理標準をどこにおくかが今後の問題となろう。しかしながら，わが国では

「新築したばかりのビルでは必要以上に磨き立てて大切にするが，一寸古くなると放任して省みなくなる」という奇妙な風習があるが，この条約を機会として，ビルの衛生管理に対し重大な関心を持って貰うことになればご同慶の至りである。

ILO（第120号）

商業および事務所における衛生

Hygiene in Commerce and Offices

A. 条 約 文（1964.6.17採択）

I　当事国の義務

第1条　条約は

(a) 商事事務所

(b) 雇用されている者が主として事務労働に従事している事業所，団体および行政機関

(c) 衛生に関する国の法律および規律もしくはその他の取決めの適用を受けない限り，工業，鉱業，運輸業または農業における次のものに適用される。

（I）その他の事業所の商事部門

（II）その他の事業所，団体または行政機関の部門であってそこに雇用されている者が主として事務労働に従事しているもの。

第2条　権限ある機関は，特別の雇用の事情および条件が，本条約のすべてもしくはいずれかの規定の適用が不適当であるようなものである場合には，直接に関係がある労使の団体が存在するときはこれと協議の後，特定の種類の事業所，団体もしくは行政機関またはそれらの支所を本条約のすべてもしくはいずれかの規定の適用から除外することができる。

第3条　事業所，団体または行政機関が条約の適用をうけるか否かが疑わしい如何なる場合においてもこの問題は，関係労使の代表的団体が存在する場合にはこれらと協議の後，権限ある機関により，または国の法律および慣行に牴触しないその他の方法によって，解決されるべきである。

第4条　条約の批准国は，次の法律または規則を実施する旨を約する。

(a) 第II部に規定されている一般原則の適用を確保する法律または規則，および

(b) 適切な機関に，1964年の衛生（商業および事務所）勧告の規定またはこれに相当する規定に対し，各国の条件の下で可能かつ望ましいと考えられる実効を与えるための規則を作成する権限を設定する法律または規則

第5条　条約の規定を実施し，かつ1964年の衛生（商業および事務所）勧告に対し，各国の条件の下で可能かし望ましいと考えられる実効を与えるための法律または規則は，関係労使の代表的団体が存在する場合にはこれらの団体と協議の後，作成されるべきである。

第6条　1. 条約の規定を実施し，かつ1964年の衛生勧告に対し，各国の条件の下で可能かつ望ましいと考えられる実効を与えるための法律または規則の適正な適用を確保するため，適切な監督もしくはその他の方法によって適当な措置が講ぜられるべきである。

2. 条約の実施方法に適する場合には，このような法律または規則の実施を確保するために，処罰の形式による必要な措置が講ぜられるべきである。

II　一 般 原 則

第7条　労働者の使用するすべての建物は適正に維持されかつ清潔に保たれるべきである。

第8条　労働者の使用するすべての建物は新鮮なまたは浄化された空気を供給する自然的もしくは人工的換気またはその両方を有するべきである。

第9条　労働者の使用するすべての建物は，十分かつ適当な照明を有するべきである。

第10条　労働者の使用するすべての建物においては，環境の許す限り快適かつ恒常の温度が維持されるべきである。

第11条　労働者の健康に有害な影響のないように作業場は設計され，作業場所は配置されねばならない。

第12条　十分な量の衛生的な飲料水または他の衛生的な飲物が労働者に提供されるべきである。

第13条　労働者のため座席を設けるべきであり，労働者はこれを使用する適当な機会が与えられるべきである。

第14条　作業時に着衣しない衣服を着更え置きおよび乾燥するための適当な施設が備えられ，かつ，適正に維持されるべきである。

第15条　十分かつ適当な洗面施設が備えられ，かつ適正に維持されるべきである。

第16条　通常作業が遂行される地下の建物または窓のない建物は，適当な衛生基準に従うべきである。

第17条　労働者は，不快，不健康もしくは有毒またはなん

らか理由で有害と思われる物質，工程および技術から，適切かつ実際的な措置により保護されるべきである。

第18条　労働者に有害な影響を及ぼす恐れのある騒音および震動は適切かつ実際的な措置によりできる限り減少されるべきである。

第19条　条約が適用されるすべての事業所，団体もしくは行政機関またはそれらの支所，その規模および可能な危険に留意して，

(a) 自らの薬局もしくは救急所を維持し，または

(b) 他の事業所，団体もしくは行政機関またはそれの支所との共同による薬局もしくは救急所を維持し，あるいは

(c) 1または2以上の救急棚，箱もしくは容器を有すべきである。　（以下省略）

B. 勧　告　文（1964.6.17採択）

III　維持および清潔

（Maintenance and Cleanliness）

5. 作業が遂行され，あるいは労働者が通過し，または労働者の共用に供せられる衛生その他の施設の存在するすべての場所は適正に維持されるべきである。

6. このような場所はすべて清掃されるべきである。特に

(a) 建物の床（the floor of premises）は常に清潔に保つよう定期的に清掃されるべきである。

(b) 採光のために用いられる窓および人口照明源は，定期的に清掃されるべきである。

(c) 壁，天井および備品は定期的に清掃されるべきである。

7. 清掃は

(a) できる限り埃をたてない方法で

(b) 特別な事情の場合，あるいは労働時間中の清掃が労働者の不利益を伴なわずに行なわれうる場合を除いては，労働時間外に行なわれるべきである。

8. クロークルーム，便所，洗面台，および必要な場合には，その他の共同施設は規則的に清掃され定期的に消毒されるべきである。

9. 不快，有毒もしくは危険な物資を生じ易いまたは伝染源となり易いすべての廃物および屑は，できるだけ早期に無害にし，除去しまたは隔離されるべきである。

IV　自然的および人工的換気

（Natural and Artificial Ventilation）

10. 作業が遂行されるすべての場所または労働者の共用に供せられる衛生その他の施設のあるすべての場所には，その場所に新鮮なまたは浄化された十分な量の空気を供給する自然的もしくは人工的換気またはその両方を備えるべきである。

11. 特に

(a) 自然的または人工的換気を確保する措置は，作業の性質および条件を考慮して労働者の各人につき毎時十分な量の新鮮なまたは浄化された空気が取り入れられるよう設計されるべきである。

(b) 作業中に生ずる蒸気，粉塵その他の不快または有害な不純物を除去しあるいは無害にする措置がとられるべきである。

(c) 固定作業場における空気の流れの通常の速さは，その作業場で働いている労働者の邪魔にならない程度のものであるべきである。

(d) 可能であり，かつ建物の条件からみて必要な場合には，密閉された建物において空気の相当な湿度水準が維持されるよう確保するため，適当な措置がとられるべきである。

（以下各項目のみを記し本文は省略）

V　照明（12〜16）
VI　温度（17〜23）
VII　飲料水（24〜27）
VIII　座席（28〜30）
IX　更衣室（31〜34）
X　洗面台およびシャワー（35〜39）
XI　衛生施設（40〜44）
XII　休憩室（45〜46）
XIII　地下の建物および類似の建物（47〜48）
XIV　作業スペース（49〜50）
XV　不快，不健康または有害な物質（51〜53）
XVI　個人用保護具（54〜55）
XVII　騒音・震動（56〜57）
XVIII　過度の作業ペース（58〜59）
XIX　救急措置（60〜62）
XX　計画（63〜65）
XXI　疾病の伝播に対する措置（66）
XXII　衛生措置に関する指示（67〜68）
XXIII　衛生分野における協力（69〜72）
XXIV　雑則（73〜74）
XXV　実施（75〜76）

ビルの管理の仕様

東西建築サービスKK取締役社長
榊　弘美

建物は，人間にたとえれば，竣工した時が壮年で人間がそれから年々少しづつ老化していくように，建物も竣工後もだんだん古くなっていく。すなわち建物自体はもちろんであるが，諸設備は建物自体より早く機能が低下していくのである。ビルの寿命を少しでも永く延ばすためには，維持管理が必要になってくるのである。

ビルの管理の方法を考えて見れば，大体下記の４項目に分類されると思われる。

1) **保全管理**……建物自体の経年によって生ずる故障を防ぐための管理で，いわゆる営繕部門で，主に建築技術者が担当する。
2) **機能管理**……各種設備の維持管理で，主に機械技術者，電気技術者ならびにその補助員が受持つもの。
3) **保安管理**……ビル全体の防盗，火災，水害など，その他非常時安全に守ることが主で，必ずしも技術系統の人でなくてもよい。
4) **衛生管理**……一般にいう清掃管理である。

以上がビル管理に対する大体の要素であるが，実際にこれを行なうについては種々考慮すべき点が多々あり，要は人の質の問題に解決すると思う。すなわち管理要員のみならず，ビルを運営する側にある担当係，また実際に各種作業に従事する作業員の心がまえが，そのビルの寿命，美観，機能などを永続させるのである。従ってその重要性から考えて見れば，まず管理機構ならびに質が問題になると思う。

ビルを運営するには，まずそのビルの規模の大小ならびにその使用目的，たとえば自己専用ビルか純貸ビルか，または２つを併用したものかによって自ら運営機構も変ってくることは当然となるが，自己専用ビルの場合は簡単な機構ですむが，純貸ビルまたは併用の場合は，その運営上相当整備された運営方法を考えねばならない。すなわち管理部かまたは課を設けその下部組織として保安関係課または係，保全関係の課または係および衛生関係などの担当者を設ける必要があるが，実際には機構とか組織を作ったのみでは運営はむづかしく，要はそのビルを愛し，またテナントに対して奉仕の気持で実務に当る心構えの人を養成すると同時に，任用することが肝要である。最近は外国のようにビルの運営については，その専門の管理会社に委託されるようになりつつあるが，これはビルの維持管理の重要性について関心が深まってきたことを示すものである。しかし，また一面には，維持管理作業が地味であるだけに，目立ず一般の認識が充分でない面もなきにもあらずと思われる。

またビル管理作業に従事する要員は，一般社員と比較して目立ない存在であるため，自己ビルはもちろん，商業ビルの場合でも，比較的軽視されがちであったように思われる。従って要員その者の技術も低度の低い者が多かったが，近代的のビルではそれが許さないようになってきている。すなわち設備が非常に進歩し，高級専門化してきた。またビル内に執務している人も，だんだん高級の執務環境になれてきつつあるので，作業員も専門化し，割合に高級な技術者を必要とするようになってきたのである。

1. 保全管理

保全管理は在来は建物自体の破損ならびに老化を防ぐ営繕的ものと諸機械設備の整備管理を含むものと考えられていたが，建築の近代化に使用材料が進歩複雑化してきている上に，諸設備の進歩が目ざましいものがあるため，だんだん同一部門では処理がむづかしくなってくると思われるので，この項を分離して見たのである。保全管理はその建物の経年による使用材料の老化を予防し，また破損の修理をなすもので，すなわち屋上その他の漏水，外部の鋼製建具の防錆塗装，諸建具金物の破損修理，床材の摩耗修理，壁・天井材の塗装・破損修理ならびに感覚の変化によって，近代化するための使用材料の取替えなど建物の営繕を中心とした作業で，実際には自身では作業を行なうことが少なく，人員も少ないので，機構上も上記のように機能管理に含まれている場合が従来は多かったのである。

ビルの規模が巨大化し，その建物が年を経るに従って作業量も増加することは必然である。

2.

機能管理
（機械管理）

最近のビルはその中で執務する人のために快適な環境を作るために，相当な費用をかけて複雑な諸設備をしているのであるが，これは人体にたとえれば，建物自体は身体全体で，諸設備は内臓機能にあたるのである。人体の健康は内臓機関の良好な保持によって保てるがごとく，建物も一体になって，ビルを健康な状態に保つには，前項の保全管理の外にこの機能管理が非常に大切なことである。

この機能的の諸設備を運転するには，これに対する諸設備の構造と性能をよく認識し，そして熟練した技能者が必要になってくる。ビルの維持管理中，一番重要な部門である。極端ないい方をすれば，諸設備の内どれがちょっと故障しても直ちに執務に影響してくるのである。従って従来は，この部門はビルの所有者自身で技能者を雇用して運営する場合が多かったが，最近では専門の管理会社にも委託するようになりつつある。

またこの部門の運営に関する専門的な著書も出版されているので，ここではそれにふれず，この部門の運営に対し自営と委託管理にかかわらず，実際の現場についての仕様書的なものを記すると，つぎのとおりである。

A．作業別技術者

イ．設備全般の責任者とその代理者

ロ．電気関係の者は電気主任技術資格者および同等のものおよび補助員

ハ．空調関係ならびに給排水，衛生設備関係のもの。設備の規模，容量ならびに様式によっては，1級または2級のボイラー取扱主任者資格の保持者，高圧ガス取扱資格者，危険物取扱資格者が必要で各々の補助員かを要する。

B．勤務時間関係

イ．就業時間　平日・休日共毎日午前8時30分から午後5時30分までを原則とする。

ロ．宿直・休日出勤は，毎日交代制で規模に応じ人員を決め，まず宿直の時間は午後5時30分から翌日午前8時30分までとする。

休日出勤は毎日交代制で，1名ないし2名と，必要に応じ臨時に編成する時間は前記の通り。

ハ．残業・早出は毎日交代制で必要人員を決め，残業・早出各1時間とする。

以上は，中規模程度（約3,000～5,000坪）ビルの場合で，小規模の場合は責任者がある部門を兼務させる場合が多い。

次に**作業内容**を考えれば，

1．責任者　責任者は設備全般のことに関し，管理関係上司の命を受け，部下の指揮ならびに報告を受け，毎日日誌を捺閲する。

2．電気関係

イ．受電，変電，配電設備の常時監視，記録

ロ．動力設備　設備機械を動かすにはほとんどは電力によるものであるから，負荷測定の常時監視，記録機器の保守点検，清掃

日常の作業表の作製，性能検査，作動試験など

ハ．弱電設備　照明器具の電球取替，分配電盤の点検電気時計，出退表示器，拡声装置，各種信号，警報装置の点検と調整

蓄電池（非常用および電話用）の定期的放充電，電解液の補充と各部の点検と記録，計器備品の保管と室内の清掃など

ニ．自家発電設備　中級以上のビルには自家発電設備を備えるのが普通になった。それには定期的（月1回以上）試運転の操作と整備，デーゼル機関と発電機の各部の電気的または機械的の各部の点検と整備，燃料その他必要油類の保管ならびに報告，機械各部の清掃と整備，室内の整頓と清掃をなす。

3．空調設備関係

1）汽缶設備

a．汽缶の点火ならびに停止操作，同付属各種ポンプ，送風機の運転操作

b．汽缶の各計器，保護継電器，同動力操作盤の点検と調整

c．室内燃料槽の管理，毎月消費量の報告，汽缶運転の熱管理

d．汽缶の運転日誌，付属工具類の保管と整頓

e．汽缶運転開始前ならびに運転中の各部点検と調整

2）冷凍機設備

a．ターボ冷凍機，レシプロ冷凍機，調和器などの運転ならびに停止操作

b．付属計器，保護継電器，同操作盤の点検と調整

c．クーリングタワーおよび同付属ポンプ類，排送風機の操作ならびに点検と調整

d．冷凍機の運転日誌，備品工具類の保管の整類

e．冷凍機の運転前・運転中の各部軸受油の適量，温度などの異状有無の点検と調整

3）空気調和機設備

a．適応の温湿度の調整，内部装置の点検と安全運転の操作

b．調和器，送風機の運転操作と各部の点検と調整

c．外気ならびにレタン側の空気沪過器，電気集塵装置の運転と監視

d．各室内吹出口，レタン側の調整と管理，防火ダンパー風量調整，ダンパーの管理

e．冷媒液面の適量点検と監視，備品工具類の保管と整類

f．運転日誌，運転中各部の異状の有無の点検と調整

4．給排水衛生設備と瓦斯設備

イ）機械器具類の管理

a．給水，排水，汚物各ポンプの運転操作，圧力計弁類操作盤の点検と調整

b．換気ファン，防火ポンプ，各室内消火栓の点検と運転操作

c．便所，湯沸場などの各衛生陶器水栓類の管理と保全，瓦斯器具，湯沸器などの一般管理と保全

d．厨房器具（食器類，各種棚を含まず），給排水器の管理と保全

e．毎日の水ならびに瓦斯の使用量の記録と故障報告

f．消耗品類の保管と整備，備品工具類の整備と保合

5．設備共通事項

a．官庁の定期検査，同申請書の作製手続，同検査の立合いと報告

b．汽缶，冷凍機休止中の分解手入，同立合い報告

c．諸設備の経済的運転に努力

6．昇降機設備

機械自体は直接製造業者と保守契約をなすも，運転状態の監視，機械室の点検，室内の整頓について行なう。

最近はほとんど自動式となっているので，それについては，運転者は必要でないので，運転勤務仕様については省略する。

3. 保安管理

この部門は警備係あるいは保安係といわれるもので，建物の規模，使用目的などによって構成される人員が違ってくる。すなわち保安長（警備長または守衛長）1名の外に代理者ならびに相当の要員が必要で，全部が男子である。なおこの業務は外注委託せずに自営の場合が多い。

1．業務内容

防火，防盗，高潮，水害，非常時の避難などに対し管理すると同時に，日常は下記の業務をなす。

イ．玄関受付は，通用口などの警備

ロ．建物内外の巡視

ハ．自動車庫管理，処理

ニ．閉館後の電信電話の処理，郵便物の処理ならびに必要に応じて各関係部門への連絡

ホ．門扉の開閉，各室の施錠ならびに鍵の保管

ヘ．消火器の保守，避難袋，縄梯子などの保管

ト．遺失品，拾得物品に関する処理

チ．その他指示を受けた事項

2．保安勤務仕様

イ．勤務時間　保安長および代理は午前8時～午後5時まで，要員は午前8時30分から翌日の午後8時30分まで

ロ．保安長は日勤とし，常にビルの常態をよく把握し，上司よりの指示を各班の長に通達し，同時に指揮監督をなし保安業務全体の責任を持つ。

ハ．保安要員は必要班に別け，各班の長を定め保安業務の責任をとること。

ニ．要員は常に班長の下にあって，従業員としてのほこりを持つと同時に，けんじょうな態度で，外来者はもちろん，ビル内の勤務者に対しても丁寧を旨とし，細心かつ機敏な行動をなす。

ホ．勤務中は指定の正服を着用し，服装は常に清潔を保つこと。

ヘ．待機中といえども私事をなし，または乱りに勤務室内へは部外者を出入させない。

ト．休日，夜間の勤務には，特に規律を重んじ，不法侵入者その他に充分注意し，要件を確認すると同時に，関係上司に連絡しその指示を受ける。

チ．火災，盗難その他非常事態発生の場合は，待機，休憩，仮眠時間といえども，臨機の処置をなすとともに，関係者に連絡しその指示を受ける。

リ．勤務時間外といえども，緊急集会を命ぜられたときは，直ちに出勤し業務に従事する。

ヌ．保安長は，各班の交替前後の各員の勤務内容を確認し，引継に確実を期するとともに，保安日誌に記入し，関係上司の検印を受ける。

ル．保安長代理は保安長不在のときは代行する。

なお休憩，仮眠，巡視の時間の取極めは，ビルの状態にマッチするよう適当に定める。

4.

衛生管理
(清掃管理)

この部門は，最近ほとんどのビルが専門業者に委託するようになってきている。またそれにこたえて業者の数も増加しているが，中には良心的でないものもあるので，この仕事の質的な向上をはかるために，東京，大阪には各々ビルメンテナンス協会ができ，会員はお互いに連絡しながら研究し，注文者に答えるよう努力している。

清掃を外注するには，綜合清掃と定期清掃に別れているが，定期清掃は常駐でなく，月何回と決めてなすものであるので，一応この項より除外し，いわゆる綜合清掃について記してみる。

清掃の大要

A．室内清掃

毎日1回執務終了後または執務開始前に室内の清掃をなし，床の拭き掃除をなし，屑籠内の屑の処理，机上の灰皿の水洗をなす。さらに机上の雑布がけ，什器の水拭きならびに空拭きおよび電話器の空拭きをなす。

B．真空掃除機による清掃

重要な室で絨氈を使用してある室または塵埃を嫌う特殊な室の清掃は，真空掃除機を用いて清掃した後什器類は空拭きをなす。

C．床の洗滌

床面の汚水のはなはだしいときは中性洗剤を使用してポリシャーを使用して洗滌し，汚損の原因または汚水の程度によって，適当な薬剤を使用して汚水を掃除した後，ワックスを塗布し，プラッシングにより艶出しをなす。

なお，洗滌回数は室の使用目的，使用材料などによって決定するも，大体月間2～4回である。

D．共用部分の特別清掃

日常行なわない部分，例えば巾木，腰壁，扉の汚水落し，高所の塵払いを適宜に行なう。

E．室内の特別清掃

ラジエーター，クライメーター，ブラインド，空調吹出口，吸込口グリル，照明器具の清掃ならびにサッシュの汚水などは，適当の時期に行なう。

F．硝子拭き

外面窓硝子の清掃は月1回を標準として行なう。室内間仕切ドアーなどの硝子拭きは，適宜に行ない，玄関出入と扉の硝子は毎日磨き拭きをなす。

G．金属磨き

建具金物把手，階段すべり止め，手摺りならびに手摺子，外部消火栓口などはいつも光沢を保つよう磨き上げる。

H．玄関および出入口

玄関および出入には，外来者の印象を左右するところであるので，特に床のモップ拭きを繰返し行ない，常時清掃を保つようにする。特に雨天の際は，泥拭いに充分注意し，器材道具を使用して泥の進入を喰いとめる。

I．湯沸場ならびに手洗所

毎日業務終了後，湯沸物は茶殻の処理をなし，流台の洗滌，戸棚の雑布かけをなし，手洗所は，毎日業務終了後，便器，洗面器の洗滌をしたる後，消毒を行なう。なお常時女子作業員を配置して床のモップ拭きをなすとともにタオルの取替え，石鹸水，トイレット・ペーパーの補給をなす。

J．外廻りならびに屋上

建物の周囲，舗道などを毎早朝清掃，水まきなどをなす。屋上は必要に応じ，掃除し排水孔などの点検と塵芥の除去を行なう。

K．塵芥汚物の処理

館内より生ずる紙屑，塵芥汚物は，設備にしたがい焼却その他の処理をなす。

× × ×

以上は日常行なう清掃の大略であるが，E項は年間2回ぐらい定期的に行なうのが必要と思う。

なお雨天，降雪あるいは荒天の場合には玄関にマット，エレベーターホールおよびエレベーター内のマット敷などについては充分注意する必要がある。

5.

管理経費

管理経費のほとんどは人件費である。したがってそのビルの管理要員の数によって経費が大体決定するが，その要員の定員如何は一概にはなかなか決めにくい。ビルの規模，使用目的によって差異があり，また設備内容が同規模の場合でもまちまちであり，また自家用ビルと貸ビルとによっても，要員の数が異なってくるので，実際には竣工せるビル自体を考えて要員の数を算出するのが肝要である。

一応目安として算出する方法は，阿部諄氏著の「ビルの管理と経営」，または小林清周氏著の「ビルの維持管理」という本に記載されているから，それと参考比較しながら要員数を決めるとよい。

参考として，坪当りまた月1人当り費用について，大阪ビルメンテナンス協会で，38年12月に定めた基準価格表を記載すれば，下記の通りである。これは延坪3,000坪以上で，立地条件，設備などのよいビルを標準としたもので，清掃については，使用床材の質，仕事の難易その他の条件で多少変動があり，また設備すなわち電気空調設備，エレベーターなどの程度，警備の条件，または要員の資格，経験，年令などの条件によっても，価格に変動がある。

綜合清掃

事務室の日常丁寧な清掃，坪当り月額250円
床ワックス磨き月2回，日常は床除塵，吸がら拾，灰皿清掃，紙屑拾，金属磨など

共用面清掃

ホール，階段，廊下の床壁の除塵ならびに洗面所など月額坪当り350円
床ワックス塗布，研磨，便所，床洗滌は月4回
床除塵，研磨，便所床水洗，拭き，便器洗滌，湯沸場清掃など

定期清掃

1. 床ワックス塗布研磨　月4回150円　月2回80円
2. 床洗滌，ワックス研磨　月1回70円
3. 床除塵研磨　毎日1回月額160円

（以上いずれも坪当り）

4. 窓硝子拭き　月1回40円（平方米当り）

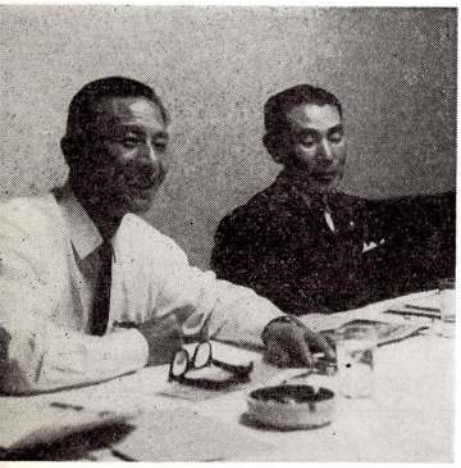
エレベーター運転管理　26,000円
設備運転管理　55,000円
保安（警備）　42,000円

（以上いずれも1人当り月額）

なお，現在では，人件費ならびに器資材の値上り上昇によって，各単価も値上りしていると思われる。

□□□□ 建物のもつ外部空間の管理

足下（あしもと）ライン——新住友ビルの環境スペース
屋上ライン——新大ビルの緑の屋上庭園



左：新大ビルの屋上ラインを語る
藤田猪太郎氏
右：新住友ビルの足下ラインを語る
青井義臣氏

と　き　昭和40年7月7日
ところ　住友クラブ
出席者（順不同・敬称略）

青　井　義　臣
（住友商事㈱ビル管理部次長）

藤　田　猪太郎
（大阪建物㈱新大ビル営業所取締役所長）

司会（ききて）

榊　　弘　美
（東西建築サービス㈱）

田　中　孝　男
（日建設計工務㈱）

松　井　昭　光
（日本建築協会）

司会　オフィスビルには，交通問題とともに，「憩の場がほしい」という希望があります。人は，夜，郊外で住み，昼は都市環境のなかで生活しているのですから，ビル自体も都市の環境を美しく創り出すことに責任をもたなければならないと思います。

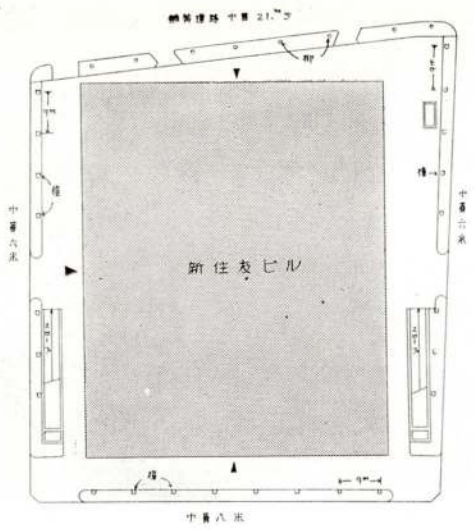
建物の外部空間として，例えば足下ラインと屋上ラインとの二つにわけるとしまして，まず，建物の足下ラインの管理という点で新住友ビルの例についてお話をねがいます。

新住友ビルの足下（あしもと）ライン　——建物環境——

青井　新住友ビルが，敷地一杯に建てないで，北側は幅員21mの市道，東，西，南側にそれぞれ20m以上の広場をとったということは，大阪でほかに類がないすぐれた環境をつくりだしていると思います。これは独り新住友ビルがよい環境にあるというばかりでなく，周囲のビルにも，街行く人にもよい環境を



新住友ビルの東側空間：樟とパーキングエリア



新住友ビル外部空間配置図
北側（上部）○印：柳
東西南側　□印：樟
敷地　北 95.70m，　西 97.35m
　　南 92.40m，　東107.58m

提供しているとともに，容積率の基本的な考え方の先鞭をつけたものと思います。また精神的解放感を与えるために，敷地に柵を設けずオープンにしました。これは大阪の庶民性にもつながるかとも思います。

それだけでなく憩の場にするため周囲に樟を９m間隔で23本植えた。樟をえらんだ理由は，藤村の詩に「樟の樹の若葉香に匂い……」とあるように，葉に芳香があり，新芽が明るいということと，上品でかつ丈夫で大阪の土地に適しているからです。年々繁茂して，都市美にも貢献し，将来ひとつの名所となることを願っています。北側の市道には楊柳が植えられています。（図面を参照ください。）

敷石は花崗石で，端正な格調と柔らかさを与えています。建物の四隅にイタリー産の大理石貼りの壁をつけ，隣の住友銀行ビルとの調和をはかった。設計施工とも傑作だと思います。聞くところによりますと，将来オフィスビルも重要文化財に指定される由。われわれとしてはそういうときにはオフィスビルとしての重要文化財第一号にこのビルが指定されることを夢みながら，毎日管理をしています。

駐車場は地下ガレージの外にビルの周囲に定数36台のスペースをとっていますが，実際には80台位駐車しています。もちろんビルに用事で来られた方の駐車に限っていますが，広い駐車スペースは来客各位に大いに寄与していると思っています。次に防犯の立場から言いますと，四周がオープンであるのでかえって泥棒が入りにくいようです。防潮対策については，土佐堀川の防潮堤が完成して安心ですが，ビル自体としても一応ＯＰ５米の線を維持しています。



新住友ビルの北側空間・柳のペーブメント

新大ビルの屋上ライン　――緑の庭園――

司会　大阪の夜は川があり，ネオンも美しいが，昼はそうはいかない。大阪市が緑化運動をしていますが，なかなかそうはいかないようです。新大ビルは屋上に緑をとり入れておられますが，緑を入れた趣旨から……。

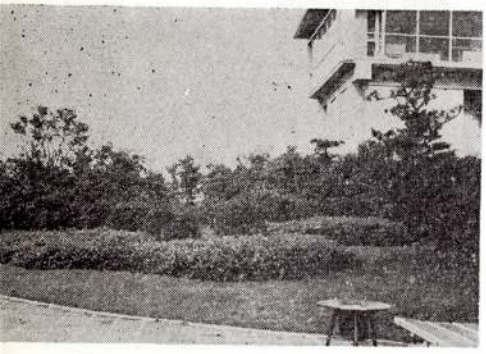
藤田　新大ビルは，第１期工事と第２期工事とにわかれていて，第１期のときは，屋上で大量に緑を利用することは考えていませんでした。屋上はオフィスマンの小運動場とし，傍らサラリーマンの憩の場にしようと考えました。南の方にパーゴラを設け，目も楽しんでもらうために，花（バラ）を植えて，緑の



新大ビル屋上庭園



新大ビルの屋上庭園



新大ビルの屋上庭園

日傘ができるようにしましたが，しかし，庭園までは考えなかったのです。

ところが，第2期工事をするにあたって，屋上に野鳥のとんでくる灌木帯を造ろう，屋上ビヤガーデンなど考えないで，つまり人間様よりも，野鳥のことを考えようじゃないか，そのことは逆に人間にとっても大切ではなかろうか……ということで，大阪市長の緑化運動言々以前にすでに大規模な屋上庭園を計画したわけです。

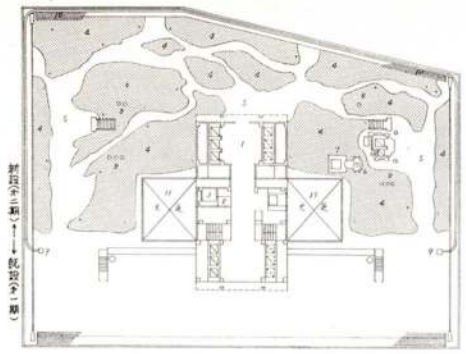
1,000坪の庭園の荷重に耐えるだけの基礎ならびに構造計算，給水排水計画を設計当初から考ました。このように地上31米のビルの屋上に，これだけの庭園（しかも野鳥を主にした）は日本では，はじめてではないだろうかと思います。植樹計画については大阪市公園部のご指導をお願いしました。日本庭園の人工的な名園のような形にしないで，自然のような形で，雑木を山より移してきたような形の庭園です。

植えた木や草類の種類は約100種類で，樹数は常緑樹3,759本，落葉樹522本，草木類は1,110本，高麗芝500面坪です。土壌は深いところで60cmです。樹種は別表をご参照ください。渡り鳥がここを中継地にして翼を休めてくれたらとても嬉しいですね。餌箱を置き水槽を設け水浴もできるようにしている。早速スズメが，3，40羽ばかり棲み，むく鳥もやってきました。ビルの勤人だけでなく，昼間は一般にも開放しています。

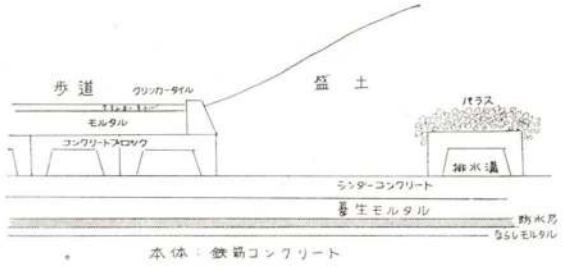
司会　樹で枯れたものはないですか，育ち方なんかどうですか。

藤田　屋上の高くて風の強い所だから，うまく育つのかと不安もあったが，おかげで，たった数本枯れた程度で，予想以上によく育っています。来春には屋上でワラビ取りができそうです。市の公園部でも新大ビルのテストで成功したので自信ができて他のビルにも推奨しておられるようです。芝なんかも，あまりにも育ちがよすぎて芝苅りに追われて困るぐらいです。

管理は毎日3人ぐらいかかっています。天気のよいときは，毎日灌水と草取です。遊歩道のあちこちにベンチや灰皿をおいて野鳥の声を聞きながら庭のた



新大ビル屋上庭園平面図



新大ビル屋上庭園部分断面

たずまいを眺めてもらえるようにしていますが，頭をほぐすには恰好の場所かと思います。

ただ，台風時には大きな木の養生に注意しなければならないので，この点には神経を使います。昨年の台風で倒れたものは2，3本ぐらいでした。

司会　台風のとき，塩気の風がきたときはどうですか。

藤田　だいたい，新大ビルは川に近いので，通常のときにも塩気の風が海から上ってきます。それに耐える樹種を選んであるので，塩気の点は心配ないと思います。

建物外部についての今後の希望点

司会　さて，ビルの足下ラインの例として新住友ビル，屋上ラインとくに屋上庭園の例として新大ビルのお話をしていただき，たいへん対照的でかつ有益な外部空間の利用の典型だと思いました。ここでいままで管理者のご経験から，今後やるにはこうした方がよいと思う点がありましたら……。

藤田　背丈の伸びる樹は採用しない方がよい。背丈2，3mぐらいのものがよいと思います。背丈の伸びる樹は可哀そうです。屋上では土の層が浅いから伸びきれないし風がきついですから。なお，新大ビルでは屋上庭園以外に，建物の周辺にも緑を考慮しコンクリート製の大型植木鉢（サツキとシシガシラを植込）をたくさんおいています。車の便についていえば，車でビルの周囲を一廻りできるようになっており乗降には割合便利です。周辺のアキは7mぐらいで車の敷地内駐車は禁じておりますが，地下に約300台収容の有料ガレージを設け公開しております。これは大阪のオフィスビルでは最大と思いますが……。

青井　私の方のビルの駐車は，先き程もちょっと申しあげましたが，ビルに来

新大ビル屋上庭園について

1. 竣工引渡　昭和39年6月
2. 施工業者　株式会社　大林組
3. 面　積　約1,000坪
4. 施工の大要
   (イ) 構　造　左図参照
   土　壌
   築山客土として生駒土　540立米
   混合用軽石　280立米（9,340袋）
   肥料油粕　98俵
   (ロ) 植木類　約80種類
   a. 木本類　常緑樹　3,759本
   落葉樹　522本
   計　4,281本
   b. 草木類（すすき，くまざさ，しゃが）　1,110本
   （高麗芝）　500面坪
   （例）
   ○常緑樹

1. まつ	16. とうねずみ
2. ひば	17. かなめもち
3. さわら	18. かくれみの
4. ひいらぎ	19. ばくちの木
5. もっこく	20. ぎょくしんぼく
6. うばめがし	21. ひらど
7. いすのき	22. さつき
8. かし	23. あせび
9. やきもも	24. 本つげ
10. みずもち	25. 大葉つげ
11. つばき	26. まめつげ
12. さかき	27. じんちょうげ
13. さざんか	28. しゃりんばい
14. ししがしら	29. ひいらぎ南天
15. さんごじゅ	30. はくちょうげ

   ○落葉樹

1. にれ	18. ふう（楓）
2. ざくろ	19. きんしばい
3. ろうばい	20. むらさきしきぶ
4. はしばみ	21. さるすべり
5. くぬぎ	22. りきゅうばい
6. さんしゅ	23. 班入にはとこ
7. かいどう	24. みつまた
8. にしきぎ	25. もくれん
9. けやき	26. とさみずき
10. ちゃがら	27. どうだんつつじ
11. はこねうづき	28. 黄金こでまり
12. すづかけ	29. 木いちご
13. もみじ	30. ぼけ
14. かりん	31. あじさい
15. いぼた	32. やまぶき
16. むくげ	33. はぎ
17. うめもどき	34. ゆきやなぎ

5. 工事費

a. 造園工事	大林組	3,650,000
b. 植樹工事	〃	8,330,000
c. 撒水栓工事	大阪電気商会 大阪暖房商会	730,000
d. 同上電源工事	住友電気工業	34,000
計		12,744,000

6. 管理業者及び方法等
   a. 業者名　株式会社大阪オールサービス（一部辻本竜松園が下請）
   毎日2～3名が担当する
   b. 方　法　消毒，撒水，芝苅等

る人のための車の短時間駐車であって，一般の車のための解放ではありません。このパーキングの管理には，保安係が炎天の日も雨の日も巡回して整理していますが，いわゆる無断長時間駐車が多く困っています。

次に困っていることはビルに入る人の靴が汚れていることです。アメリカでは，あらゆる面にわたって dust control が行き届いているとのことですが，日本では，靴によるビル内への泥やほこりの運入量は莫大なものです。正にビル管理とは dust との戦いのようです。

そこで平素から考えているのですが，ビルとか工場とかを建てるときには，各会社はその建物の周囲何米かを舗装して土をしめ出し，絶えず清掃することを義務づける条令を作ったらよいと思いますが……。

当局へのお願いとしては，もう少し土佐堀川の川べりの舗道をきれいにして欲しいことです。このペーブメントは大阪市で二カ所しかない由緒のあるものと聞いておりますが，ずいぶん荒れています。私の持論としては，人間は歴史ときりはなしては生きていけない。人間が逃げ出していかないように，当局は何かと大阪という歴史のある市街地や公園をきれいにしてほしい。ビルの内部はきれいで，空気も清浄です。ところが一歩外へ出ると，きたないというのでは何か割りきれぬものが残ります。天王寺公園は上からみると layout の立派さに感心するのに，下を歩いてみると実にきたないですよ。20年程前に土佐堀川畔の対岸から小磯画伯に住友ビルをスケッチしてもらったが，そのときは流れも美しく，ときどき魚が河面をとんで風趣があった。最近再び新住友ビルのスケッチをしてもらったとき「何ときたない川になった」と相共に昔を懐しんだものです。

司会　終戦直後は川もきれいだった。それが今日とくに土佐堀川は寝屋川からの工場排水のためにとくにひどくよごれてしまった。

青井　テームズ河は1975年に昔のように魚のすむ美しい川にかえるといわれています。中之島を流れる土佐堀川も早く昔の美しい流れにして欲しいものです。

藤田　公徳心がなくなったのは困りますね。きれいにしていると汚す気にならないのが人間の心理です。うすぎたないと汚す気になる。それで新大ビルでは思いきって清掃に力を入れております。

青井　パリの町はきれいといわれる。それは公徳心よりも罰則がきついからだとの説もあります。それと設備に金をかけて清掃しているからです。

藤田　それに時代の要求とあれば止むを得ないことですが，川べりの新大ビル前の高速道路のために，川向いから見た建物のエレベーションの良さが，全然駄目になったことは惜しい気がします。

青井　新住友ビルも設計者は土佐堀川をへだて，市道の柳の並木，ビル周囲の樟の緑と映える美しい立姿を脳裡に浮かべながら設計されたと思いますが，防潮堤がかさ上げされ年々高くなりそのために，いま藤田さんが言われたように建物のエレベーションをこわしている。私に言わせると，大阪港の防潮堤を高くして，高潮浸入を防ぐことに全力をあげていただき，川の堤はこれ以上高くしてほしくない。また防潮堤そのものも機能的に完備すればそれでよいと言うものでなく，美観ということ，都市美との調和ということも考慮に入れて実施してほしいものです。

藤田　水際には防潮堤が張りめぐらされ，その上の方を高速道路が走るとなると，川面にビルの影が映らないし，人々が川の水に近寄れないってことは，追い込まれた感じで寂しいですね。

司会　それではこの辺で。ありがとうございました。

建物の手入法

日建設計工務株式会社研究室編

序

優れた建築空間を創り出すことが設計である。創り出された建築空間を清潔に保つことも環境衛生上，また，使用者にいつも清潔感や新鮮感を与え，しかも永く使用できるように保つためにも重要なことであり，建物の保全管理が重要なファクターとなっています。ここでは建物の手入法についてまとめてみました。

建物にはいろいろ種類があり，また，使用目的もまちまちですから，手入れに当っては，まずそれぞれの建物について最も適した手入法を知ることが大切です。

最近における建築材料の著しい進歩，飛躍的な技術革新に伴い使用される仕上材も，その種類がおびただしい数にのぼり，またそれらはそれぞれ物理的，化学的特質を異にし，その特質に従って使用個所が選択されるようになってきました。そのため使用材の物理的化学的特質に応じた手入れの仕方，使用剤の与え方を間違えないようにすることが手入れに際しての第一要件となります。なお，手入れの種類としては，日常の清掃，定期清掃の２つに分けられますが，いずれにしても清掃の対象，範囲，作業要領，回数等をできるだけ具体的に決めておくことが望ましいと思います。

このリストは以上のことを念頭において作ったものですが，建物の手入れの際に参考になれば幸いです。なおこのリスト作製にあたり，東西建築サービス，日満ゴムタイル，神東塗料，住江織物，内外木材，川島織物，日米ブラインド各社のご協力を得ましたことを付記し感謝の意を表します。このリストは大体一般建物の手入れに必要と思われるものをとりあげましたが，不十分な所，誤まっている所がありはしないかと恐れています。ご教示下されば幸いです。

（研究室　田辺　節子）

参考文献

- 「建物及び設備の保全」　社団法人日本建築協会発行
- 「ビルの維持管理」　小林清周著　森北出版株式会社発行
- 「ビルの管理と経営」　阿部諄著　社団法人商事法務研究会発行
- 「建築のためのガラス」　内田祥哉著　旭硝子株式会社発行

内　　容

A．室内仕上材の手入法……58
① 大理石，磨石……58
② テラゾー，人造石研出し床……58
③ リノリューム，リノタイル床……58
④ ゴムタイル床……58
⑤ ビニールタイル床……59
⑥ アスファルトタイル床……59
⑦ マグネシヤセメント系床……59
⑧ フローリングブロック張り床……59
⑨ フローリング張り床……60
⑩ タイル貼り床……60
⑪ 高級プライウッド壁……60
⑫ 左官壁……60
⑬ 木部ペイント塗……60
⑭ モルタルペイント塗……60
⑮ 鉄部ペイント塗……61
⑯ 天井ボード類……61
B．室内装備の手入法……61
① 敷　物……61
② 家　具……62
③ カーテン……63
④ ベネシャンブラインド……63
⑤ アコーディオンドアー……63
⑥ プラスチック製竪型ルーバー……63
C．建具の手入法……64
① ガラス……64
② 建具金物……65
③ 建　具……65
D．照明器具の手入法……65
① 照明器具……65
E．アネモスタットの手入法……65
① アネモスタット……65
F．厨房の清掃……65
① 厨　房……65
② 厨房器具……66
G．便所，洗面所の清掃……66
① 便所，洗面所……66
② 衛生器具……66
H．外部回りの保全……66
① 外　壁……66
② 屋上防水……67
③ 樋……67

手入の対象			手入の頻度目的	使用用具材料	手入法	注意事項	
A室内仕上材の手入法	①大理石・磨石	床	日常の清掃	モップ	土砂を掃出し水でモップ拭きする	水は控え目にする	大理石は石灰石であるから酸に対してきわめて溶解しやすく，蓚酸のような弱酸でも侵されるので管理上特に注意する
			汚れの目立つ時	第三燐酸ソーダまたは合成洗剤	第三燐酸ソーダまたは合成洗剤で洗う		
			定期的清掃	固型石鹸 粉末石鹸	90%の固型石鹸と10%の粉末石鹸で洗うと，一般的な汚れの除去に効果がある		
			機械油が付着した時	アンモニア液 石膏	すぐ布で油を吸取り，アンモニア液を滴しその上に石膏を水に溶いて覆っておく	油脂類が付着しないように注意する	
			インキをこぼした時	石膏 銅板を浸したアンモニア水	インキを吸取紙で吸取り，石膏で吸着させる。時間を経たものは，銅板を浸したアンモニア水で丹念に洗うととれるが，跡が残らないように取るのは困難である		
			鉄錆のシミ	クエンサンナトリウム グリセリン 石膏	クエンサンナトリウムを6倍の水に溶かし，同量のグリセリンを加え，これに石膏を加えながら撹拌して糊状とし，これをシミの部分に薄く塗りつけ，乾燥するまで放置し，これを何度も繰返す		
		壁，カウンター	日常の清掃		チリハライをかけ，乾いた布片で拭く		
			定期的清掃	固型艶出しワックス	上質の固型艶出しワックスを極少量布につけて磨く		
	②テラゾー，人造石研出し床		日常の清掃	鋸屑	湿らせた鋸屑を撒いて塵を掃除する		施工後2，3カ月間，念入りな手入れをすると，汚れがつきにくく，あとあとの掃除がらくになる
			汚れの目立つ時	石鹸水，または第三燐酸ソーダ合成洗剤	石鹸水，第三燐酸ソーダ，合成洗剤などにて，ブラッシュでこすり，洗い流してから乾燥させ，乾いた布片でよく拭く		
			定期的清掃（週1回以上）	水性ワックス・ポリッシャー	水性ワックスを塗り，よく乾かしたあと，ポリッシャー磨きする	ワックス塗装は非常にすべるので注意する	
	③リノリューム，リノタイル床		日常の清掃	床ブラシ，油雑巾，掃除器，ポリッシャー	柔らかい床ブラシ，油雑巾，掃除器などで集塵する 汚れの多い時は，湿らせた鋸屑を撒布し，塵を掃除し，水雑巾を堅く絞ってよく拭きとる	水が溜るほど濡らせると早く汚れ光沢を失う	リノリュームのふくれ上った所は早く磨傷するので，早い目に修理する
			汚れの目立つ時	中性石鹸または合成洗剤 リノリュームワックス	良質の中性石鹸または合成洗剤を温水で溶かして洗うとよくとれる 洗った後は，水拭し，乾燥後リノリュームワックスをかける	リノリュームオイルは，汚れを増し，質を悪くするのでリノリュームワックスを使用する	
			定期的清掃（月に2～3回）	オイルモップ リノリュームワックス 電気ポリッシャー	リノリュームワックスをオイルモップで塗る。この際，電気ポリッシャーで磨きをかけると理想的である		
	④ゴムタイル床		日常の清掃	鋸屑 フロアーブラシ	極少量の水を湿らせた鋸屑を撒いて塵を掃除する 後は適時フロアーブラシにて鋸屑押を行なう 回数を重ねるほどタイル面の光沢が増す	鋸屑は桐か杉がよい	ゴムは油，グリース，炭化水素などには溶解するから，油拭きは絶対禁物　液状，ペースト状ワックスの使用不可，乳剤ワックスを使用すること

手入の対象		手入の頻度目的	使用用具材料	手入法	注意事項	
A室内仕上材の手入法	④ ゴムタイル床	定期的清掃	鋸屑，水性ワックス，電気ブラシ，豚毛ブラシ	鋸屑に水性ワックスを少量まぜて電気ブラシで磨き鋸屑を取去った後，豚毛ブラシで磨く（鋸屑洗浄という）		
		油をこぼした時		速やかに拭き去り，油分を残さないようにし，苛性ソーダ液で拭き，その上にワックスをかけておく		
		インキ，その他の汚れ	三二炭酸ソーダ 第三燐酸ソーダ，石鹸水	石鹸水に磨き粉を混ぜて雑巾でふく。または三二炭酸ソーダ，第三燐酸ソーダ，石鹸分1％以下の石鹸水で洗浄するとよく落ちる。その上は温水で薬剤の残らないように拭きとる		
	⑤ ビニールタイル床	日常の清掃		ゴムタイル床と同様の掃除方法でよい。ビニールは耐薬品性が強く，アルカリ，油，グリースなどの溶剤には犯されないから，水性ワックス，油性液状ワックスを使ってさしつかえない		
	⑥ アスファルトタイル床	日常の清掃		アスファルトタイルは砂粒や靴底の釘，その他の硬い物で摩擦すると最も傷つきやすいものであるから，毎日数回箒などで掃除しゴミをとる 殊に人の出入りの多い所はこまめに掃除する 毎日水雑巾を固く絞って水拭する		油類に対しては最も弱い材料であるから油拭は厳禁，アスファルトタイルは60°C以上になると軟質になるので，火気に近づけないこと
		定期的清掃（月1回ぐらい）	水性ワックス，電気ポリッシャーシリカ粉	水性ワックスを塗り，電気ポリッシャーで磨くとよく艶が出るが，非常に滑りやすくなるから注意する，シリカ粉を水性ワックスに混入して使用すると滑りを減少することができる		
		油をこぼした時	石鹸	乾布，紙などで油を吸取り，跡を上質の石鹸で油類のなくなるまで洗浄する		
	⑦ マグネシヤセメント系の床	日常の清掃		箒で掃除する		材質的に水に弱いから，水拭したり，水を流して洗ったりしない，出入口にマットを敷いて靴の砂を落し，雨傘などの水のしたたるものを持込まないようにする
		定期的清掃（週1回ぐらい）	リノリュームオイル	リノリュームオイルなどにて軽く油拭する	ポリッシャーで光沢をだすことなど効果がなく材質を弱めるから行なわない	
	⑧ フローリング・ブロック張り床	日常の清掃		先の柔らかい箒で掃除する		水拭は厳禁瓦斯，電気ストーブなどは台を置いて，直接床上に置かない
		定期的清掃（週1～2回）	固型艶出しワックス	固型艶出しワックスをネルなどの柔い布片に極少量つけて磨く。その後新しい布片で拭取っておくと光沢を保つことができる		
		インキ墨汁がついた時		速やかに固く絞った水雑巾で拭取る		
		その他のシミ	ワックス	息をかけながら柔い布片でよく拭取る 光沢がなくなればワックス磨きする		

手入の対象			手入の頻度 目的	使用用具 材料	手入法	注意事項	
A室内仕上材の手入法	⑨フローリング張り床	土足のまま上る所	日常の清掃		箒で砂塵を掃除し，固く絞った水雑巾で拭く		
			定期的清掃（週1回ぐらい）	フロアーオイル	フロアーオイルですぐ乾く程度に油拭する		
		上履を用いる所	日常の清掃		箒で掃除する		
			定期的清掃（週1回ぐらい）	ワックス	油性液状ワックスを2～3回かけ乾燥後ブラッシュにてよく磨く		
	⑩タイル貼り床		日常の清掃	床用ブラシ 掃除器	柔い床用ブラシ，掃除器で除塵する 水気のある場所は濡雑巾，ブラッシュなどにて拭く		床に錆びたバケツや鉄製品を置かない
			汚れやすい床 便所の床	磨粉　第三燐酸ソーダ タワシ	磨粉，第三燐酸ソーダを撒いてタワシなどで磨く。床に排水孔のある時は水洗い，排水口のない時は，雑巾で拭きとる		
	⑪高級プライウッド型		日常の清掃		チリハライで掃除し，乾いた布で軽く磨く		
			定期的清掃	固型艶出しワックス	上質の固型艶出しワックスを極少量布につけて磨く		
	⑫左官壁		日常の清掃		軽くチリハライをかける		漆喰壁，プラスター壁は初めの間は傷つきやすく，非常に弱いから，特に物などを当てないようにする
			汚れが付着した場合	研磨紙	粒度の細かい研磨紙で軽くこすり落す	雑巾掛は禁物	
			汚れた壁	ペンキ	ペンキ（水性またはエマルジョン）塗りする 砂塵は塗りかえる ゾラコート，エマルジョンなどは清潔な微温湯で拭く	白い壁は特に手垢などの汚れが目立つからすべて触れないようにする	
			漆喰壁，プラスター壁の小さなヘヤークラック程度の補修		ヘヤークラックの周囲を手持用掃除器などで集塵してから，白墨をすりこむか壁仕上材料の水溶液を刷毛でひくと目立たなくなる		
	⑬木部ペイント塗	油性ペイント	日常の清掃	乾布	乾布でからふきする		汚れた個所だけ拭くと跡が目立つから上下左右に広く拭く
		水溶性エマルジョンペイント	日常の清掃	石鹸水	淡い石鹸水で拭きとる。その後乾布でふいて水気をとっておくこと		
		溶剤型合成樹脂ペイント	日常の清掃	ワックス	ワックスをかけ，乾布でふきとる		
			塗替	旧塗膜と同系の塗料	剝離できる個所は全部剝離除去してから塗替える	溶剤型の塗料は使用しない	
	⑭モルタルペイント塗	水溶性エマルジョンペイント	日常の清掃	石鹸水	淡い石鹸水で洗い乾布で水分をふきとっておく		
			塗替	旧塗膜と同系の塗料	剝離できる個所は全部剝離除去してから塗替える	溶剤型の塗料は使用しない	
		溶剤型壁塗料	日常の清掃	中性洗剤またはガソリンなど	中性洗剤または石油系溶剤でふきとる	ラッカー系溶剤は使用しないこと	

手入の対象			手入の頻度目的	使用用具材料	手入法	注意事項	
A室内仕上材の手入法			塗替	壁用塗料なら何れでもよい	剝離できる個所は全部剝離する	エトキシリン，ラッカー系の塗料は不可	
	⑮鉄部ペイント塗	油性ペイント	日常の清掃	乾布	乾布でからぶきする		
		溶剤型合成樹脂ペイント	日常の清掃	ワックス乾布	乾布でからぶきし，ワックスをかける		
			塗替	旧塗膜と同系の塗料ワイヤーブラシ，サンドペーパー	発錆個所または剝離個所はワイヤーブラシ，サンドペーパーで全部除去してから塗替える	発錆個所は上塗塗料と同系の錆止塗料でタッチアップ塗装するのが望ましい	
	⑯天井ボード類		定期的清掃（2～3月に1回）		壁面の高い所や天井のすす払い，特に天井と壁との境目については，少なくとも2～3カ月に1回は柄の長い羽根箒などで入念にする。汚れがはなはだしくなれば，塗装して新しい感じを与えるように工夫する		
B室内装備の手入法	①敷物		緞通を敷く時		洋室の緞通は床に固定しない場合が多いから，時々敷き方および向きを変えて一部分に早く傷みが生じないようにする	敷始めは当分の間掃除ごとにたくさんの遊毛がとれる遊毛がとれると表面がふっくらして光沢がでるので新しい間は毛並にそって充分に掃除しておく	汚した時は直ぐに応急処置をすること 汚点が除去できない時は専門の業者やクリーニング店に依頼する 日時が経過すると落ちにくくなる 市販のカーペット用洗剤は素人向きに配剤してあるから安心して使用できる
			カーペットを敷く時		廊下，階段などのカーペットは床に釘で固定しているから，もし敷物にシワ，ヨレができるとその部分の傷みが生じやすいから敷き方をもう一度やりなおす		
			色斑（Shading）		敷物の上に家具の置場所が一定したり通行の場所が定まっていると自然に毛が押つぶされて光るために色にむらができる。これは掃除の時に毛の方向に従って毛を固立（Setting）させるように掃くとよい。		
			退色	揮発油 石鹸水	日光その他に対して堅牢な染料を使用している場合でも，自然にホコリで汚れて退色してみえることがある（埃焼け），その時は少量の揮発油または良質の石鹸水でふけばたいてい除ける		
			臭気		カーペットの裏地に使用する黄麻糸が糊の原料が原因で臭気を発する時がある。防臭剤を施して日光で乾すと同時に床を充分に乾燥させれば自然になくなる	原因が，下敷用フェルト，ペンキ，椅子の詰物などから発する場合もあるので，これらのものを一応調べておく	
			虫害		毛織物はミいがミ ミこいがミ ミかつをぶしむしミ などによって虫害をうけやすい，虫に喰われた部分は早速屋外に出して日光に曝すのがよい 最近は防虫加工が発達しているので購入の時防虫加工の有無を確かめておく	室内の暗い隅やラジエーターの下の暖い所は，殊に危険であるから充分注意しておく	
			毛切		ワナ織（ループ織）の場合は靴底の釘がループに引っかかり切れることが多い引張られたり切れたりしたループはていねいに鋏で切っておく		

手入の対象		手入の頻度目的	使用用具材料	手入法	注意事項	
B室内装備の手入法	①敷物	静電作用	帯電防止剤	室内が乾燥している時，静電作用によって扉の把手に触れても感電することがある。室内の湿度調整によるか噴霧器で軽く湿気を与えるとよい。また，その液に帯電防止剤を混入するとより効果的である	静電作用はウールよりも化繊系に多く認められる 帯電防止剤として無機塩類，有機硅素などがあるが，まだ完全なものはない	
		日常の清掃	電気掃除器	毛並の方向にそって掃く，電気掃除器で立毛の間に入った砂粒や埃を吸取るといっそう効果的である		
		インキをこぼした時	吸取り紙 牛乳	吸取紙ですぐ吸取り，牛乳（少し酸敗したものがよい）を注いで微温湯で何度も湯を取替えてふく	洗ったり拭いたりする際は必ず毛並の方向を確かめて，その方向に布を動かす 丸く輪に拭く時は毛並が崩れ，乾いた際に光線のぐあいでその部分だけ変色して見えるから注意する なお，洗って拭いた後には，乾くまで新聞紙でも覆っておくと空気中の埃が濡れた部分に付着して乾いた時に変色して見えるのが防げる	
		ペンキで汚れた時	テレピン油 ワセリン	早ければテレピン油で落ちる 固くなったペンキはこすり落してワセリンを少ししめしてから，テレピン油を布に含ませて落す		
		油脂，砂糖，ジャム，菓子，飲物などで汚れた時	石鹸水	良質の石鹸水を泡立てたもので洗い，その後を清水でふきとる。コーヒーで汚れた場合も同様であるが，完全にふきとる薬品，方法はなく，跡斑がとれない		
		水彩絵具		直ぐ清水で洗う		
		格納する時	D.D.T パラジンクロールベンゾール	強力なD.D.Tやパラジンクロールベンゾールを撒布してから巻き，その上をハトロン紙で包み乾燥した冷所に置くと虫害を防ぎ品質をいためない	敷物は折たたむと折り目からいたむ 必ず巻いて納っておく	
		クリーニング		最近は敷いたままでドライクリーニングができる。4～5時間で乾燥するから指定の日時に出張クリーニングをし，また，希望があれば防虫加工もしてくれる		
	②家具	ワニス，ラッカー仕上の家具	亜麻仁油 植物性油 固型艶出しワックス シリコーン樹脂混入ワックス	塗装膜面を何時までも美しく保つためには，ネルなどの柔い布で毎日カラぶきし，2～3月ごとに亜麻仁油または植物性油をごく少量柔い布に浸ませてふくと，少々の汚れはきれいに取れ，光沢も美しくなる。上記の油の代りに固型艶出しワックスまたはシリコーン樹脂混入ワックスで磨いてもよい。熱湯，アルコール，ベンジンなどをこぼすとワニスラッカー仕上が変色するから卓上にはテーブルクロスを掛けておく，耐熱・耐薬品性の合成樹脂塗料仕上の家具はこの心配がない	あまりたくさん油を浸込ませた布を使用すると，拭き上げた面が手にベトつき，また曇りを生じるので，ごく少量の油布にするように注意する	水雑巾は絶対に使用しない
		着色木地仕上の家具	白木艶出しワックス	白木艶出しワックスで磨いておけば永く汚れが出ない		
		布張り椅子	ハタキ ブラシ	ゴミはハタキで落ちるが，できれば軽く叩く。小さなゴミは繊維方向に静かにブラシをかけて取る	縦横にブラシを掛けると毛がねて白く光るので，軽く毛波に沿ってブラシをかける	

手入の対象		手入の頻度目的	使用用具材料	手入法	注意事項	
B室内装備の手入法	② 家具	レザー張り椅子		柔い布で空ぶきする		
		皮張り椅子	亜麻仁油 植物性油	柔い布で空ぶきする。1カ月に1～2回ぐらい油を浸ませた布で軽くふき，皮にいくぶんか油気をもつ気持でふき上げる		
		クッション類		1週間に1回ぐらい天気のよい日に30分～1，2時間ぐらい乾す		
		金物類	亜麻仁油 植物性油	油布で金属部を軽く毎日ふいて湿気のないようにする		
		ガラス類		カラぶきする		
	③ カーテン	日常の手入れ	竹のムチ	カーテンに吸い込まれている埃を生地の中に深く入れないために細い竹などでよくはたく	竹は節をきれいにとっておく	
		収納する時	洗濯石鹸 中性洗剤 普通石鹸	カーテンに吸込まれた埃を充分はたき出す，カーテンの生地に損傷を与えないため，またサビなどのつくのを防ぐため，カーテンの吊り金具をはずす 水またはぬるま湯に30～60分ほど浸す。洗剤は綿，麻，スフの場合は洗濯石鹸を，人絹，合成繊維の場合は中性洗剤を（特に汚れのひどい時は中性洗剤の⅓ほどの普通石鹸を混ぜてもよい。ただし，絹には不適）を使用し，40°C ぐらいの石鹸液につけ，手早く時間をかけないように振り洗いする ざっとたたんで押ししぼりする 綿，スフはごくうすく糊をつけ，アイロンで仕上げる 絹，人絹は糊をつけないほうがよい 合成繊維はアイロン不要	特殊な織り方のものや，特に厚手のものは，地金の潰れを防ぐため揮発油処理のドライクリーニングにする	
		汚れが付着した時		付着したものをよく説明して，専門のシミ落しか，クリーニング店に頼むほうがよい	付着してからの時間経過が少ないほどよく落ちる	
	④ ベネシャンブラインド	定期的清掃（週1回ぐらい）	毛バタキ	ブラインドのスラットを傾斜させてハタキを掛ける		スチールスラットの場合は，湿気の多い所に設置すると発錆の恐れがある
		定期的清掃（月1回ぐらい）	中性洗剤	カラぶきする。汚れの目立つ部分は2～3%の中性洗剤溶液でブラッシングし，水ぶき後カラぶきする。油，口紅などは半乾きの布でふけば簡単にとれる アルミスラットの場合は全体の丸洗いもできる	スラットにシンナーを使用すると塗膜が溶解するので使用できない 綿テープの場合は水洗すると伸縮があるので禁物	
	⑤ アコーディオンドアー	レザーの汚れ	中性洗剤 ガソリン シンナー	中性洗剤でふきとる。油，その他汚れのひどい場合はガソリンまたはシンナーで軽くふきとる	シンナー，ガソリンで強く拭くとビニール表面材が溶解することがあるから軽く拭くこと	
		アルミ製のレール，フレームの汚れ		表面に樹脂塗料が塗布してあるので，ガソリンシンナーでふきとる ただし，マジックインクの汚れは完全にとれない		
	⑥プラスチック製竪型ルーバー	汚れが付着した時		汚れた所を部分的に中性洗剤かガソリンで軽くふく	綿製の場合は水気禁物	

手入の対象		手入の頻度目的	使用用具材料	手入法	注意事項	
C建具の手入法	① ガラス	ガラス磨き	ガラス磨剤 防曇剤	清潔な布を熱湯で湿し，固く絞ってふくとたいていの曇りはとれる。ガラス磨剤を布につけてガラスをふき，汚れを取ったのち乾いた布でカラぶきする。その後防曇剤としてシリコン樹脂製ガラス磨きを用いてふくと，光沢を出し汚れ止めの効果がある	ガラス磨剤，防曇剤を使用する時は桟や窓枠の塗装部を汚さないように注意する	工場の高い窓はたいてい掃除されないで放置されているが，採光が悪く作業に影響するから努めて掃除するようにする。危険な場所はガラス磨業者があるから依頼したほうがよい
		型板ガラスの手入れ		ガラス磨剤でふかずに，チリハライをかける		
		インキの汚れ	みがき粉 塩酸またはターペン	透明ガラスはみがき粉で磨く すりガラスは，塩酸，ターペンでふく		
		マジックインキ	ターペンまたは シンナー ヘンノール油	透明ガラスは何でも落ちる すりガラスはターペン，シンナー，ヘンノール油のいずれでも落ちる	ベンジン，みがき粉では除去できない	
		クレヨン クレパス	みがき粉	みがき粉で磨く	中性洗剤では汚れが一部溶解して広がるので使用できない	
		鉛筆	ベンジンまたは 中性洗剤 みがき粉	透明ガラスは，ベンジン，中性洗剤，みがき粉，すりガラスはベンジンで磨く	消ゴムは汚れが広がるのでだめ	
		調味料	みがき粉	みがき粉で磨く		
		油	みがき粉または 塩酸	みがき粉または，塩酸で落ちる	みがき粉の場合，油のしみた跡が雑る	
		ペンキ	へら みがき粉	透明ガラスはへらでこすり落す すりガラスは初め上だけへらでこすり落しみがき粉で磨く		
		エナメル	ベンジンまたは へら みがき粉	透明ガラスはベンジンでふく，またはへらでこすり落し，みがき粉で磨く		
		コールタール	へら みがき粉	透明ガラスはへらでこすり落し，みがき粉で磨く		
		コンクリート	塩酸または へら みがき粉	すりガラスは塩酸でふく，または，へらでこすり落してからみがき粉で磨く		
		セロテープ	へら	へらでこすり落すととれるが油が残る	長く張ったセロテープはとれにくい	
		色鉛筆	みがき粉	すりガラスはみがき粉で磨く		
		パテ	へら みがき粉	へらでこすり落してからみがき粉で磨く		

手入の対象		手入の頻度 目的	使用用具 材料	手入法	注意事項	
C 建具の手入法	② 建具金物	銅，真鍮，ステンレス製	真鍮磨き	真鍮磨きで磨く，その後乾いた布片でよくふく	真鍮磨きで周囲を汚さないようにする	
		アルミニューム製	ベンジン	柔い布片で軽く磨く，油類がついた時はベンジンでふきとる 塵が積ったままで放置すると早く腐るからチリハライをよくかけておく		
		メッキ製	ベンジン シリコーン混入ワックス	乾いた布でふく，手垢や油類の汚れは揮発油またベンジンでふきとる その後，シリコーン樹脂混入ワックスで磨けば曇りを防ぐことができる	真鍮磨きを使ってはいけない	
	③ 建具	防錆塗料		外部の窓，出入口の水はけの悪い所は錆びないように注意する。防錆塗料は少なくとも年1回は塗替の必要がある		
		コーキング剤		コーキング剤の老化しているものは早めに取替える		
		戸車，回転軸		少なくとも年1回は油をさす		
D 照明器具の手入法	① 照明器具	定期的清掃	合成洗剤	照度保持のため下表により，定期清掃する。なお，合成洗剤をしめした布でふくと効果がある		
				場所別 / 空拭き / 水洗い 塵埃の多い所（玄関，廊下廻りなど） / 週1回 / 月1回 塵埃の少ない所 / 月2回 / 2月に1回 塵埃のきわめて少ない所 / 月1回 / 4月に1回		
E アネモスタットの手入法	アネモスタット	定期的清掃（年1回）	中性洗剤またはKT22洗剤	アネモスタットを取外し，中性洗剤またはKT22洗剤を使用し，水拭後乾いた布でふく		
F 厨房の清掃	① 厨房	日常の清掃		厨房は衛生的に重要な場所であり，一歩誤れば病巣となりかねないので，常に清潔に保たなければならない。食器，食料品，残菜は放置しておけば虫類の横行を援けるので厨芥は直ちに処分し，その他は戸棚に入れておく。戸棚，食品冷蔵庫は，常に乾燥状態にしておかなければならない。戸棚は換気に注意し，網戸または換気孔のある扉を用いる。拭掃除も乾燥した布でふき，湿気を与えないようにし，室全体の通気を計り，殺菌螢光灯などで衛生的に完全な環境を造るよう心掛ける		
		防蝿		厨房の害虫は蝿が最も危険である 厨房の窓，出入口に防虫網戸を設け，扉の設けられない所はカーテン類で仕切り，料理の臭気を換気フードで屋外に排出し，料理の終った後の調理台の上は，魚肉類，残菜は放置せず，食料品，調理品は網戸棚に入れておく		

手入の対象		手入の頻度 目的	使用用具 材料	手入法	注意事項	
F 厨房の清掃	② 厨房器具	フードの汚れ	トリクレン	フードは油脂，塵が付着しやすく清潔感が失なわれる。フードはだいたい鉄板製であり，油性ペイント塗であるから，黒い汚れはトリクレンを布に浸して拭うととれる	引火しやすい薬剤は厳禁	
		流しの流れ	合成洗剤	合成洗剤を用い，材質を損じないように注意する 水漏を生ずる時は早急に流しの取換を行なう		
G 便所・洗面所の清掃	① 便所，洗面所	日常の清掃 （1日 2～3回）		床や腰はタイル貼りが普通で，日常清掃は水で洗う場合が多いが，あとを乾いたモップなどで水気を切っておかないと滑りやすい 扉の把手，大便所内のバルブなどの金具は使用者が必ず手を触れるものであるから常に磨いて清潔にしておくこと	汚れやすい所だけに常に清潔にしておくことが，衛生上，不快感をなくすために必要である	洗面所には，ちり紙や髪の屑を入れる容器を備えておくこと
		定期的清掃 （週1回）	第三燐酸ソーダ	第三燐酸ソーダを撒いてタワシで磨き清水で洗い流す		
	② 衛生器具	洗面器，手洗器の手入れ	合成洗剤 または 第三燐酸ソーダ スポンジ	合成洗剤または第三燐酸ソーダを用い，軟かい布類，スポンジ，ゴムなどで軽く磨いて汚れをていねいにふきとる。塩酸は金具や配管類を腐蝕させやすいので通常使用しない 磨砂やクレンザーは生地を傷つけたり，管を塞ぐ原因となるから使用しない		
		便器の手入れ	稀塩酸	稀塩酸でふき落し，あとは鉄管を腐らせないように清水でよく洗い流す	浄化槽を使う場合は稀塩酸の使用を禁じている	
		衛生器具が詰った時		衛生器具に万一異物が詰まり，水が通らなくなった時は，スポイドやスカップを用いて取り出すか，鉤状のものでひっかけて引出す。無理に棒でつつくとかえって詰ったり，陶器や配管を損傷させてしまう。掃除口のあるものは，掃除口をはずし，ないものはトラップをはずして異物やゴミを取除く	簡単にできないものは，専門業者に依頼する	
H 外部回りの保全	① 外壁	外壁の汚れ	稀塩酸	石やタイルの目地から白いアクが流れている時は，稀塩酸をタワシにつけてこすり後はよく水洗いしておく 窓の両側から下方に汚れが目立つのは窓の水切に積った塵埃によるものであるから，掃除の時窓を開けて外側もチリハライをかけておく		
		仕上材が浮いている場合		仕上材が浮いている場合は剝落の恐れがあり，危険であると同時に美観をそこねるので早目にかき落し，部分修理するか，部分修理で美観をそこねる時は全面修理する		
		クラックが入った時	シリコン液コーキング剤	クラックの幅が0.1～0.4mmまではシリコン液吹付，0.5mm以上のものはコーキング剤を充填する		
		アルミ，ステンレスなどの外装部分		ペロンなど特殊薬品（建物の材質に化学変化のない品）を使用，ペロンの場合は噴霧器で壁面に吹付け2，3秒後水洗すればよい		

手入の対象		手入の頻度 目的	使用用具 材料	手入法	注意事項	
H 外部回りの保全	② **屋上防水**	アスファルト防水層の補修		アスファルト防水層に孔が開き，または防水層工法に欠点がある時は専門家に調査してもらう。補修工法としては欠点のある個所のアスファルトを一部分継ぎ張りする アスファルト防水層が古くなったり，品質が悪い場合には老化を生じ弾力性を失いボロボロに変質する。この際，防水効果は全くなくなり，一部の補修では次の個所に雨漏りを生ずる結果となるので，防水層を全部やりかえる		パラペット立上げ，ルーフドレン付近，トップライト回りは特に雨漏りしやすい個所であるので特に注意する
		セメント防水層	コーキングコンパウンド	セメント防水層は，コンクリート亀裂に対して保護する力はない。雨漏りを生じた時はとりあえず，コーキングコンパウンドを塗り，専門業者に完全補修を依頼する		
	③ 樋	樋の掃除		樋にはゴミ，枯葉や土砂が堆積するから長く放置すると腐蝕を早めるので，異物が堆積しないように掃除する	竪樋の落口にはドレーンまたは塵除網があって，大きいゴミを竪樋に入らないように防いでいる ゴミ落口に落さないように掃除する時気をつける	
		塗替（2～3年に1回）	ペンキまたはコールタール	亜鉛鉄板の樋は2～3年目ごとにペンキかコールタールを内面まで塗替える。特に谷樋に注意する。		

大阪市内における新らしい主要ビルの設備ならびに管理の一覧表

〈ビル管理アンケートを集計して〉

■本誌昭和37年2月号の「建物管理」特集号に集録された「大阪市内における主要ビルの設備ならびに管理の一覧表」は，ビル管理者や，設備技術者にかぎらず，設計者，施工者にも，たいへん好評だった。その後，新らしいビルがどんどん増えるにしたがって，ビル管理の重要性はますます大きくなってきており，最近は，建築生産の流れで，「管理技術者」という職種も一般に考えられるような気運にある。このような状態のなかで，前回の一覧表をさらに充実化しようと考えたものである。今回は昭和30年以降に建設された主要な大阪の約50ビルに，前回の形式にならって，設備ならびに管理についてアンケートし，その結果を一覧表にした。

■約50の大阪の主要ビルにアンケートした結果，回答は，29ビルであった。このうち，貸ビル専用が17ビル，自家用貸ビル併用が10ビル，純自家用が2ビルであった。内容は，別掲の一覧表のとおりで，それぞれ，だいたい延坪の大きい順に並べた。なお，この29ビルのほかに，1ビルからも回答があったが，記載が不充分であったので，一覧表からはずした。ビル名称はすべてふせ，ただ英字のビル名称にした。

■Aの一般事項は，所在地，建物規模，主要外装，用途に分け，Bの設備事項は，電気設備，空調設備，衛生設備，搬送設備，通信設備，消火設備，気送管，駐車施設に分けている。Cの管理事項は，管理保守人員，現場の人員，保守契約，保険，収入と支出，管理保守費の内容，清掃の度数に分けけているが，このうち，管理保守費の内容の%は，ビル管理者の解釈によってちがっている。償却費，金利，租税などの間接費を「その他」の項目に含んでの比率の場合と（この場合「その他」の比率は50〜70%を占めている），直接費のみの按分比率の場合とでは，かなりちがっている。また，ビル竣工後，一年ぐらいでは，この管理費のデータはでないという理由で，記入のなかったビルも多かった。記入のない欄はすべて——にした。

■一覧表にまとめてみると，前回でも感じたことだが，空欄がかなりあり，不十分で不備はまぬかれないけれど，こういうデータがまとまって発表される機会が少ないだけに，多少の価値はあるのではないかと思っている。

最後に，ご協力いただいた担当幹事ならびに，こころよくご回答くださったビル各位に厚くお礼を申しあげる。

〈大阪市内における新らしい主要ビルの設備および管理の一覧表〉その1

A 一般事項　B 設備事項　C 管理事項

貸ビル専用ビル

名称	SDビル	FSビル	NMビル	FOビル	OFビル	MビルS館	MビルN館	Hビル	Uビル	JSビル	THビル	MSビル	OKビル	CSビル	Oビル	Mビル	Sビル
竣工昭和年月	38年10月	39年10月	34年3月	40年3月	35年10月	33年4月	31年7月	37年11月	30年7月	36年10月	36年5月	37年11月	39年7月	35年8月	36年1月	37年10月	38年11月
所在地	大阪市北区	大阪市北区	大阪市北区	大阪市北区	大阪市東区	大阪市北区	大阪市北区	大阪市東区	大阪市北区	大阪市南区	大阪市東区	大阪市東区	大阪市北区	大阪市東区	大阪市東区	大阪市東区	大阪市北区
建物規模 構造階数	SRC、B4、F9	SRC、B5、F9	SRC、B3、F10	SRC、B3、F9	SRC、B3、F9	SRC、B2、F9	SRC、B3、F9	SRC、B3、F9	SRC、B3、F9	SRC、B2、F9	SRC、B2、F9	SRC、B3、F8	SRC、B3、F9	SRC、B3、F9	SRC、B2、F9	SRC、B3、F8	SRC、B1、F9
建物面積(約)	1,898坪	1,151坪	1,047坪	957坪	955坪	713坪	267坪	430坪	450坪	410坪	399坪	430坪	484坪	298坪	251坪	211坪	186坪
延床面積(約)	24,693坪	16,051坪	11,632坪	9,421坪	9,145坪	5,686坪	3,979坪	5,120坪	5,430坪	4,557坪	4,538坪	4,303坪	4,180坪	3,895坪	2,977坪	2,434坪	1,726坪
レンタブル床面積(約)	19,662坪	9,280坪	8,275坪	6,311坪	3,497坪	—	—	—	3,890坪	3,419坪	3,237坪	—	—	2,405坪	2,160坪	1,694坪	1,223坪
外装 主要なもの	花崗岩、タイル、アルミサッシ	カーテンウォール(アルミジュラクロン仕上)	アルミ、ステンレスカーテンウォール	アルミサッシセラスキン吹付	花崗岩	タイル	タイル	タイル	タイル	タイル、アルミ張	タイル	タイル	コンクリート打放し	本石、タイル、モルタル	本石、タイル	黒御影石貼	18クローム鋼製サッシ内開アルミ窓グレーサーモベン
用途 ⓐ貸ビル・自家ビル別	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用	貸ビル専用
ⓑ用途別	事務所、駐車場	事務所、店舗等	事務所	事務所	事務所	事務所、集会場、店舗、食堂飲食店	事務所、集会場、店舗、屋上塔、食堂飲食店	事務所	事務所、店舗	事務所	事務所、集会場、店舗、駐車場、食堂飲食店	事務所、食堂飲食店	事務所、駐車場、食堂	事務所、店舗、駐車場、食堂飲食店	事務所	事務所、店舗、駐車場、食堂飲食店	事務所、集会場、駐車場、食堂飲食店
電気設備 受電変圧器容量	6,000KVA	4,000KVA	2,000KVA	3,000KVA	3,600KVA	1,743KVA	1,005KVA	1,680KVA	3,300KVA	1,350KVA	950KVA	650KVA	1,350KVA	1,175KVA	830KVA	665KVA	650KVA
使用電圧	6,000V 200V 100V	20,000V 200V 100V	6,000V 3,000V 200V 100V	400V 100V	30,000V 20,000V 200V 100V	3,000V 200V 100V (N館共用)	3,000V 200V 100V	6,000V 3,000V 200V 100V	3,000V 200V 100V	6,000V 100V	6,000V 3,000V 200V 100V	6,000V 200V 100V	6,000V 3,000V 200V 100V	6,000V 200V 100V	6,000V 200V 100V	6,000V 100V	6,000V
契約容量 常時	2,670KW	2,000KW	1,120KW	800KW	1,050KW	(N館共用)	1,000KW	500KW	350KW	500KW	550KW	460KW	530KW	360KW	329KW	247KW	280KW
季節	880KW	1,350KW	920KW	800KW	900KW	(〃)	1,800KW	550KW	400KW	350KW	400KW	350KW	360KW	340KW	231KW	205KW	131KW
年間使用電力量 年	7,500,000KWH	9,000,000KWH	3,468,000KWH	2,742,000KWH	3,860,000KWH	(〃)	4,200,000KWH	8,100,000KWH	2,170,000KWH	1,452,000KWH	1,495,000KWH	1,343,790KWH	2,529,100KWH	1,441,240KWH	1,060,000KWH	605,200KW	642,350KWH
月最大	100,000KWH	1,000,000KWH	427,300KWH	332,370KWH	490,000KWH	(〃)	600,000KWH	900KWH	313,000KWH	199,088KWH	890KWH	201,660KWH	880KWH	190,520KWH	140,000KWH	91,000KWH	400KW
予備発電機	有 775KVA	有 625KVA	有 300KVA	有 375KVA	有 625KVA	(〃)	有 625KVA	有 300KVA	有 170KVA	有 100KVA	有 300KVA	有 250KVA	有 350KVA	有 80KVA	有 160KVA	有 100KVA	無
空調設備 方式	セントラル(各階ユニット)ファンコイル式	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)ウエザマスター式	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)	セントラル(各階ユニット)	セントラル(中央式)セントラル(各階ユニット)	セントラル(中央式)ファンコイル式	セントラル(各階ユニット)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)ウエザマスター式	セントラル(各階ユニット)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)ファンコイル式
冷凍機容量	計 1,150冷凍屯	計 1,575冷凍屯	—	計 720冷凍屯	計 910冷凍屯	—	—	2台 計420冷凍屯	計 550冷凍屯	計 380冷凍屯	計 450冷凍屯	1台 計380冷凍屯	2台 計360冷凍屯	計 370冷凍屯	250冷凍屯	220冷凍屯	1台 195冷凍屯
型式	ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ	ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ	レシプロ、ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ	ターボ	ターボ	ターボ	ターボ	ターボ	ターボ
冷媒	F 11	F 114	F 11、22	F 11	F 11	F 11、12	F 11	F 11、12	F 11、12	F 11	F 11、22	F 11	F 11	F 11	F 11	F 11	F 11
凝縮水・井水使用量	—	0	—	—	—	—	—	0	市水 3m³/hr(循環)	—	—	—	—	—	—	—	—
冷却塔市水補給量	7m³/hr	7m³/hr	7m³/hr	13m³/hr	1m³/hr	0.6m³/hr	(S館共用)	2m³/hr	不明 (自動式)	1.6m³/hr	1.5m³/hr	6m³/hr	1m³/hr	3m³/hr	1m³/hr	0.6m³/hr	1m³/hr
ボイラー	煙管式	煙管式	水管式	煙管式	煙管式	煙管式	(〃)	セクショナル	セクショナル	—	煙管式	煙管式	セクショナル	セクショナル	水管式	セクショナル 3基	水管式
使用燃料	重油	重油	重油	石炭	石炭	重油	(〃)	重油	重油	重油	—	重油	重油	石炭	軽油	重油	重油
消費量	350ℓ/hr	230ℓ/hr	600kg/hr	170ℓ/hr	200kg/hr	200ℓ/hr	(〃)	60ℓ/hr	124ℓ/hr	158ℓ/hr	100ℓ/hr	160ℓ/hr	114ℓ/hr	150kg/hr	60ℓ/hr	300ℓ/hr	30ℓ/hr
年間使用量	246,200ℓ/年	500m³/年	33,600t/年	112kl/年	239,000kg/年	160kl/年	(〃)	70,000ℓ/年	115,000ℓ/年	64,600ℓ/年	15,000ℓ/年	60,000ℓ/年	131,000ℓ/年	160,000kg/年	40,000ℓ/年	70,000ℓ/年	40,000ℓ/年
衛生設備 サク井口径	—	無	無	無	無	無	無	無	1基 25mm	無	無	無	—	無	無	無	無
深	—	—	—	—	—	—	—	—	36.2m	—	—	—	—	—	—	—	—
揚水量	—	—	—	—	—	—	—	—	76.8m³/日	—	—	—	300m³/日	—	—	—	—
市水引込管口径	125mm 150mm	125mm	100mm×2 75mm	100mm	150mm	75mm	75mm	75mm	75mm 100mm	100mm	150mm	80mm	100mm	100mm	100mm	80mm	80mm
受水槽	950m³	126m³	225m³	40m³	75m³	20m³	8m³	63m³	20m³	40m³	40m³	32m³	80m³	45m³	20m³	35m³	30m³
年間使用量	152,091m³	約 50万m³	104,943m³	80,000m³	81,859m³	100,000m³	100,000m³	70,000m³	200,000m³	45,625m³	45,000m³	46,102m³	—	35,668m³	40,000m³	35,000m³	20,000m³
一日最大使用量	630m³	2,000m³	350m³	250m³	560m³	278m³	278m³	400m³	不明	—	150m³	4,953m³	300m³	180m³	200m³	120m³	60m³
都市ガス 年間使用量	305,417m³	50万m³	244,350m³	153,000m³	91,867m³	18万m³	96,000m³	230,000m³	213,000m³	54,591m³	46,500m³	—	—	46,967m³	71,000m³	39,600m³	51,000m³
一日最大使用量	1,270m³	1,800m³	850m³	390m³	470m³	500m³	267m³	700m³	不明	—	190m³	—	250m³	234m³	250m³	150m³	280m³
搬送設備 客用昇降機 台数	16人乗12台	16人 1,050kg 8台	900～1,150kg 9台	16人 1,050kg 6台	23人4台 10人2台 7人1台150m/分直流	15人 1,200kg 2台	14人 1,200kg 3台	19人 3台	15人 3台	15人 1,100kg 3台	16人 1,100kg 3台	17人 3台	15人 1,000kg 2台	12人 850kg 2台	17人 1,200kg 2台	14人 950kg 2台	8人 550kg 2台
速さ	150m/分 直流	150m/分 直流	90～120m/分 直流	150m/分 直流	22人 1,800kg 1台	17人 1,950kg 1台	150m/分 直流	150m/分 直流	100m/分 直流	150m/分 直流	120m/分 直流	120m/分 直流	120m/分 直流	150m/分 直流	150m/分 直流	150m/分 直流	90m/分 直流
客用昇降機 台数	13人 1台	16人 1,200kg 2台	1,150～1,360kg 2台	18人 1,250kg 1台	150m/分 直流	90m/分 直流	—	7人 1台	—	—	19人 1台	10人 1台	1,700kg 1台	500kg 1台	—	—	—
速さ	90m/分 直流	60m/分 直流	75, 90m/分 直流	90m/分 直流	150m/分 直流	90m/分 直流	700kg 60m/分 交流	45m/分 交流	1,000kg 1台 50m/分 交流	—	60m/分 直流	60m/分 直流	90m/分 直流	60m/分 交流	—	—	—
荷物用台数	1,010kg 1,310kg 2台	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
速さ	45m/分 直流	—	—	—	22人 1,800kg 1台	17人 1,950kg 1台	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
エスカレーター	—	8,000人/hr 4台	—	—	150m/分 直流	90m/分 直流	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ダムウエイター	—	—	—	—	200kg 1台 30m/分	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50kg 2台	—	—
通信設備 電話局線	1,000回線	直営 1,600回線	70回線	800回線	128回線	(N館共用)	400回線	600回線	200回線	200回線	—	4回線	1,000回線	400回線	60回線	300回線	7回線
内線	100回線	—	300回線	1,600回線	561回線	(〃)	200回線	—	600回線	500回線	—	20回線	120回線	150回線	300回線	790回線	50回線
自動交換機	—	—	3台 6席 A型	XB型	10台 14席	(〃)	1台 3席 H型	50台 1席 A型	(廃止)	A型	1台 A型	1台1席 共電	3席	1台 2席 共電	2台 7席 XB型	1台 1席 A型	1台 1席 共電
消火設備 水スプリンクラー	—	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	—	有	有	無	無
泡スプリンクラー	有	有	—	有	—	無	無	有	有	無	無	無	有	—	—	有	無
炭酸ガス	—	有	—	有	有	無	無	有	有	有	無	有	—	有	—	無	有
気送管 サイズ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30mm	75mm 57mm	—	—
ステーション数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2台	6台 2台	—	—
駐車施設 ガレージ有無	有 3,480m³	有	有	有	有	無	無	有	無	有	有	有	有	有	有	有	有
収容台数	300台	126台	30台	63台	58台	—	—	—	—	17台	20台	22台	36台	15台	15台	30台	46台
管理保守人員 事務 社員	4人	16人	4人	11人	2人	18人	—	1人	6人	2人	7人	—	8人	—	7人	2人	6人
事務 外注下請	—	—	—	5人	—	0人	—	1人	0人	—	—	—	3人	3人	0人	—	—
現場 社員	45人	16人	46人	4人	23人	41人	—	—	23人	13人	9人	15人	3人	—	0人	2人	—
現場 外注下請	125人	60人	23人	41人	—	34人	—	47人	10人	—	24人	12人	37人	25人	18人	11人	19人
現場の人員 清掃	一人 104人	一人 一人	2人 23人	一人 18人	下請人 一人	0人 30人	一人 一人	一人 25人	0人 10人	一人 一人	一人 16人	一人 12人	一人 23人	一人 11人	一人 5人	一人 一人	一人 6人
保安・電気・機械	33人 一人	一人 35人	32人 一人	1人 15人	22人 一人	23人 4人	一人 一人	一人 14人	16人 0人	10人 一人	9人 一人	15人 一人	一人 14人	一人 12人	一人 11人	一人 9人	一人 9人
電話	一人 3人	一人 2人	9人 一人	3人 一人	一人 一人	8人 一人	一人 一人	一人 2人	1人 0人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	2人 一人	一人 0人
エレベーター	一人 33人	一人 2人	3人 一人	一人 8人	一人 一人	10人 一人	一人 一人	一人 2人	6人 0人	2人 一人	一人 8人	一人 一人	一人 一人	一人 2人	一人 2人	一人 2人	一人 2人
エスカレーター	12人 2人	一人 2人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	0人 一人	一人 一人	一人 一人	0人 0人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 0人
駐車	一人 12人 屋上庭園1人	一人 19人	一人 一人	一人 一人	1人 一人	0人 一人	一人 一人	一人 4人	0人 0人	1人 一人	一人 一人	一人 一人	3人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 一人	一人 2人
保守契約 昇降機	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有
電話	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有
その他	—	—	—	—	—	—	営繕、衛生関係	有	—	冷凍機	冷凍機	—	火災報知器	—	自動扉	—	オートタワーゴンドラ、冷凍機
保険 加入しているもの	建物火災保険、機械設備火災保険、ボイラー保険	—	火災保険、汽缶保険	—	—	—	—	—	加入あり	—	ボイラ、火災保険	健康、厚生、失業	—	建物	火災保険	—	建物、什器備品、ボイラー
収入と支出 償却方法	定率法	定率法	定率法	定率法	—	定率法	—	—	定率法	定率法	—	定額法	—	定額法	定率法	定率法	定率法
自家用ビルの場合管理保守年間予算 約	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
貸ビルの場合 年収益	808,000千円	—	—	—	—	—	—	—	194,000千円	166,317千円	—	—	—	105,000千円	162,000千円	収入 96,003,157円	69,000千円
〃 管理保守支出年間約	155,000千円	—	—	—	—	—	—	—	129,000千円	56,848千円	—	—	—	70,000千円	101,000千円	20,173,786円	30,000千円
管理保守費の内容 電気・ガス・水道費	41%	—	—	—	42%	14.3%	—	—	19.5%	—	—	—	—	12.7%	11%	36.0%	23.11%
清掃費(外注分)	16%	—	—	—	13%	4.0%	—	—	2.3%	—	—	—	—	4.7%	2%	10.7%	16.00%
模様替補修費	6%	—	—	—	7%	5.6%	—	—	2.0%	—	—	—	—	—	1.5%	2.7%	1.32%
人件費	19%	—	—	—	33%	9.6%	—	—	17.4%	13.29%	—	—	—	15%	10%	35.0%	5.14%
設備・機械整備費	11%	—	—	—	—	0.5%	—	—	2.6%	13.23%	—	—	—	2.1%	1.5%	7.6%	9.03%
保険	3%	—	—	—	—	0.8%	—	—	1.0%	0.45%	—	—	—	0.0048%	2%	2.3%	2.92%
その他	4%	—	—	—	5%	65.2%	—	—	55.2%	73.03%	—	—	—	65.02%	72%	5.7%	42.48%
清掃(外注)の度数	共用部分毎日 貸室〃月2回	—	清掃場所により異る	2回	毎日	全面的に外註	—	—	毎日	4回	—	毎日清掃	毎日	毎日	—	常註 毎日	毎日(除休日)

〈ビル管理アンケート集計・昭和40年9月号〉

〈大阪市内における新らしい主要ビルの設備および管理の一覧表〉その2

A 一般事項　B 設備事項　C 管理事項

	名称	SSビル	SAビル	SHビル	Kビル	SS2号ビル	HZビル	KGビル	OSビル	Yビル	NKビル	TKビル	YDビル
		自家用・貸ビル併用ビル										純自家用ビル	
	竣工 昭和 年 月	37年6月	33年4月	37年1月	35年3月	40年3月	40年1月	38年7月	35年11月	33年7月	35年4月	39年9月	36年12月
	所在地	大阪市東区	大阪市北区	大阪市北区	大阪市北区	大阪市東区	大阪市西区	大阪市西区	大阪市東区	大阪市東区	大阪市東区	大阪市東区	大阪市北区
建物規模	構造階数	SRC、B4、F12	SRC、B2、F13	SRC、B5、F12	SRC、B3、F12	SRC、B2、F7	SRC、B3、F9	SRC、B2、F8	SRC、B2、F9	SRC、B2、F8	SRC、Bi、F6	SRC、B3、F8	SRC、B2、F7
	建物面積(約)	1,747坪	1,922坪	1,031坪	935坪	775坪	578坪	457坪	359坪	341坪	366坪	415坪	508坪
	延床面積(約)	27,307坪	22,938坪	16,017坪	11,139 坪	6,733坪	6,499坪	3,850坪	3,630坪	3,453坪	2,373坪	4,091坪	4,435坪
	レンタブル床面積(約)	18,500坪	15,000坪	11,419坪	7,812坪	—	3,596坪	1,090坪	2,184坪	2,540坪	—	—	0
外装	主要なもの	ステンレス板	アルミパネル	アルマイト、アルミリブプレートステンレスサッシ、アルミサッシ	アルミニウム	花崗岩、擬石貼	磁器タイル貼	小口テラカッタタイル アルミスパンドレル	—	タイル	小口磁器タイル	ステンレスカーテンウォール	タイル張
用途	ⓐ 貸ビル・自家ビル別	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	自家用貸ビル併用	純自家用	純自家用
	ⓑ 用途別	事務所、駐車場、屋上塔、食堂	事務所、集会場、ホテル店舗、駐車場、屋上塔食堂、飲食店	事務所、店舗、駐車場、食堂飲食店	事務所、集会場、店舗、駐車場、食堂飲食店	事務所、駐車場、食堂	事務所	事務所、集会場	事務所、駐車場、屋上塔、食堂飲食店	事務所、店舗、駐車場、食堂飲食店	事務所、集会場	事務所	事務所
電気設備	受電変圧器容量	8,000KVA	8,665KVA	5,250KVA	4,500KVA	2,260KVA	3,000KVA	1,260KVA	1,375KVA	1,250KVA	925KVA	940KVA	1,728KVA
	使用電圧	3,000V 400V 200V 100V	6,000 V 200V 100V	400V 200V 100V	6,000V 400V 200V 100V	6,000V	400V 200V 100V	6,000V 200V 100V	6,000V 100V	6,000V 3,000V 200V 100V	6,000V 100V	6,000V 100V	6,000V 200V 100V
	契約容量 常時	4,600KW	2,000KW	2,000KW	2,600KW	850KW	850KW	410KW	420KW	323KW	310KW	580KW	400KW
	季節	1,400KW	1,500KW	1,400KW	—	800KW	700KW	340KW	400KW	397KW	188KW	360KW	300KW
	年間使用電力量 年	13,610,000KWH	10,307,000KWH	10,605,630KWH	6,472,720KWH	—	3,600,000KWH	1,330,000KWH	1,500,000KWH	1,352,490KWH	—	96,000KWH	1790,000KWH
	月最大	1,753,000KWH	3,500KWH	1,362,020KWH	2,220KWH	—	1,500KWH	17,700KWH	800KWH	185,085KWH	—	22,000KWH	690KWH
	予備発電機	有 1,500KVA	有 500KVA	有 625KVA	有 275KVA	有 500KVA	有 500KVA	有 150KVA	有 240KVA	有16.6KVA	有 40KVA	有 150KVA	有 300KVA
空調設備	方式	セントラル(中央式) ファンコイル式	セントラル (各階ユニット)	セントラル (各階ユニット)	セントラル (各階ユニット)	セントラル(中央式) ファンコイル式	セントラル (各階ユニット) 二重ダクト方式	セントラル (各階ユニット)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)	セントラル(中央式)	セントラル (中央式) 二重ダクト方式	セントラル (各階ユニット) ファンコイル
	冷凍機容量	計 2,180冷凍屯	6台計 2,100冷凍屯	3台計1,360冷凍屯	5台 計 800冷凍屯	計 940冷凍屯	3台計 675冷凍屯	2台 計 380冷凍屯	2台 計 400冷凍屯	計 380冷凍屯	3台 計 255冷凍屯	1台 計 400冷凍屯	11台
	型式	レシプロ、ターボ	ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ	ターボ	ターボ	ターボ	ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ	ターボ	レシプロ、ターボ
	冷媒	F 12, 22, 114	F 11, 113	F 114	F 11, 12, 113	F 11	F 11, 113	F 11	F 11	F 11	F 22, 113	F 114	F 11, 12
	凝縮水・井水使用量	—	0 m^3/hr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	冷却塔市水補給量	—	3.5m^3/hr	2m^3/hr	3.5m^3/hr	—	—	0.5m^3/hr	8m^3/hr	3m^3/hr	1m^3/hr	—	3m^3/hr
	ボイラー	煙管式	煙管式	煙管式	煙管式	煙管式	水管式	セクショナル	セクショナル	セクショナル	セクショナル	煙管式	セクショナル
	使用燃料	重油	重油	重油	重油	重油	重油	重油	重油	石炭	石炭	重油	重油
	消費量	200ℓ/hr	450ℓ/hr	560kg/hr	260ℓ/hr	280ℓ/hr×2	90ℓ/hr	38～114ℓ/hr	120ℓ/hr	150kg/hr	480kg/hr	200ℓ/hr	107ℓ/hr
	年間使用量	650,000ℓ/年	1,665,000ℓ/年	50,000ℓ/年	152m^3/年	—	100,000ℓ/年	42,800ℓ/年	82,100ℓ/年	180,000kg/年	125,820kg/年	76,000ℓ/年	94,000ℓ/年
衛生設備	サク井口径	無	2基 350mm	無	—	無	無	—	無	無	無	無	無
	深	—	123 m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	揚水量	—	0m^3/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	市水引込管口径	125mm 200mm	150mm	150mm	125mm	150mm	100mm	100mm	100mm	80mm	75mm	125mm	75mm
	受水槽	1,000m^3	120m^3	98m^3	150m^3	123m^3	90m^3	80m^3	32m^3	51m^3	58.14m^3	55m^3	32m^3
	年間使用量	400,000m^3	540km^3	400,000m^3	155,959m^3	—	63,000m^3	28,800m^3	71,076m^3	47,798m^3	34,548m^3	34,800m^3	36,000m^3
	一日最大使用量	1,858m^3	180m^3	1,489m^3	724m^3	—	180m^3	90m^3	433m^3	190m^3	170m^3	130m^3	150m^3
	都市ガス 年間使用量	250,000m^3	530,000m^3	870,000m^3	112,912m^3	—	46,000m^3	67,900m^3	54,091m^3	91,659m^3	96,031m^3	33,000m^3	68,900m^3
	一日最大使用量	850m^3	700m^3	2,383m^3	—	—	120m^3	300m^3	252m^3	370m^3	420m^3	120m^3	290m^3
搬送設備	客用昇降機 台数 速さ	21人 1,400kg 17台 150m/分 直流	15人 8台 150m/分 直流	15人 1,050kg 9台 150m/分 直流	17人 1,130kg 7台 150m/分 直流	24人2台 21人2台 105m/分 直流	16人 1,050kg 3台 150m/分 直流	19人 1,250kg 2台 105m/分 直流	15人 1,200kg 2台 150m/分 直流	13人 850kg 2台 150m/分 直流	14人 1,000kg 2台 105m/分 直流	16人 1,050kg 4台 150m/分 直流	23人 1,500kg 2台 120m/分 直流
	貨客用昇降機 台数 速さ	18人 26人 2台 90m/分 直流	12人 3台 105m/分 直流	13人 900kg 1台 90m/分 直流	1,800kg 1台 45m/分 交流	1,300kg1台 1,800kg 1台 100m/分直流	19人 1,300kg 1台 90m/分 直流	19人 1,250kg 1台 90m/分 直流	15人 1,500kg 1台 150m/分 直流	10人 800kg 1台 90m/分 直流	—	23人 1,500kg 1台 90m/分 直流	13人 1,500kg 1台 105m/分 直流
	荷物用昇降機 台数 速さ	—	1,000kg4台 450kg4台 30～40m/分 交流	19人 1,300kg 1台 90m/分 直流	45m/分 交流	60m/分 交流	自動車用2,500kg2台 60m/分 直流	自動車用2,700kg1台 15m/分 交流	—	—	—	—	—
	エスカレーター	—	500人(2人用1台1人用1台) 21m/分	5,000人 10台 27m/分	—	2台	—	—	—	—	—	—	—
	ダムウエイター	100kg 2台 20m/分	450kg 1台 15m/分	150kg 1台 28m/分	—	—	200kg 1台 20kg 1台 30m/分 45m/分	100kg 30m/分	—	—	100kg 1台 30m/分	7kg 1台 30m/分	200kg 1台 30m/分
通信設備	電話局線	531回線	80回線	13回線	71回線		75回線	30回線	400回線	300回線	25回線	30回線	50回線
	内線	4,800回線	500回線	200回線	900回線	(SSビルに含む)	400回線	200回線	162回線	—	135回線	170回線	400回線
	自動交換機	1台 52席 XB型	1台 6席 H型	1台 1席 XB型	1,050台 8席 XB型		400/800台 2台 6席 XB型	2台 4席 A型	3台 3席 H型	共電	1台 2席 A型	1台 2席	3台 6席 XB型
消火設備	水スプリンクラー	有	有	有	有	有	有	有	有(モータープール)	—	有	有	—
	泡スプリンクラー	有	—	無	—	有	有	無	無	—	無	有	—
	炭酸ガス	有	有	有	有	無	有	有	有(消火器)	有	無	—	有
気送管	サイズ		—	—	—	—	75mm	—	—	—	—	75mm	210mm×60mm
	ステーション数	76	—	—	—	4系統	14	—	—	—	—	5	7
駐車施設	ガレージ有無	有	有	有	—	有	有	有	有	有	有	有	(別棟)
	収容台数	100台	63台	91台	—	40台	18台 屋上駐車場 40台	15台	27台	14台	4台	35台	
管人理保守員	事務	社員 15人 外注下請 —人	社員 9人 外注下請 —人	社員 12人 外注下請 —人	社員 5人 外注下請 —人	(SSビルに含む)	社員 3人 外注下請 —人	社員 2人 外注下請 0人	社員 4人 外注下請 —人	社員 3人 外注下請 —人	社員 15人 外注下請 —人	社員 —人 外注下請 —人	社員 1人 外注下請 1人
	現場	139人 180人	57人 63人	79人 154人	32人 64人		26人 50人	0人 44人	7人 50人	15人 6人	21人 —人	16人 —人	21人 40人
現場の人員	清掃	18人 180人	—人 40人	2人 148人	—人 56人	(SSビルに含む)	—人 46人	0人 21人	—人 32人	—人 6人	7人 —人	人 —人	—人 28人
	保安・電気・機械	68人 —人	45人 —人	47人 2人	23人 —人		13人 —人	0人 13人	1人 11人	10人 —人	8人 —人	12人 —人	10人 12人
	電話	48人 —人	11人 —人	3人 2人	—人 8人		13人 —人	0人 6人	5人 —人	—人 —人	4人 —人	4人 —人	11人 —人
	エレベーター	5人 —人	—人 23人	9人 2人	2人 —人		—人 4人	0人 4人	—人 6人	5人 —人	1人 —人	—人 —人	—人 —人
	エスカレーター	—人 —人	—人 —人	—人 —人	—人 —人		—人 —人	0人 0人	—人 —人	—人 —人	—人 —人	—人 —人	—人 —人
	駐車	—人 —人 (SS2号と共用)	1人 —人	18人 —人	受付7人 —人		—人 —人	0人 0人	1人 1人	—人 —人	1人 —人	—人 —人	—人 —人
保守契約	昇降機	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有
	電話	—	—	有	—	—	有	有	有	有	有	有	有
	その他	—	電気集塵機、シャッター、報知器、時計	—	自動扉、温度自動調節装置	—	—	火災報知器	自動エンジンドアー	—	—	ダムウエータ、ゴンドラエヤーシューター	設備全般
保険	加入しているもの	火災、機械、汽缶	火災、健康、労災	火災保険、自動車損害賠償責任保険	建物および附属設備の火災保険、ボイラ保険	火災保険、機械保険、汽缶保険	火災保険、ガラス保険、冷凍機	火災保険、ガラス保険	構造物	建物設備	団体生命、都市共済火災保険	—	火災、機械保険
収入と支出	償却方法	定額法	定率法	定率法	定率法	—	定額法	定率法	定率法	定率法	定率法	—	定率法
	自家用ビルの場合管理保守年間予算 約	—	—	—	—	—	—	57,030千円	—	—	55,373,086円	—	20,500千円
	貸ビルの場合 年収益	—	768,000千円	680,372千円	414,540千円	—	—		—	100,000千円	311,693円	—	—
	〃 管理保守支出年間約	—	218,000千円	512,548千円	303,755千円	—	—	—	—	90,000千円	14,606,932円	—	—
管理保守費の内容	電気・ガス・水道費	—	36%	10.2%	1.9%	—	—	25.07%	—	14.3%	9.88%	—	42.7%
	清掃費(外注分)	—	5%	3.8%	6.6%	—	—	36.82%	—	3.5%	—	—	31.0%
	模様替補修費	—	1%	5.8%	3.1%	—	—	3.51%	—	0%	—	—	—
	人件費	—	26%	8.8%	6.7%	—	—	13.15%	—	10.5%	35.23%	—	21.8%
	設備・機械整備費	—	5%	(模様替補修費に含む)	3.0%	—	—	5.26%	—	4.4%	7.98%	—	1.3%
	保険	—	2%	0.8%	0.4%	—	—	1.29%	—	0.0036%	0.123%	—	3.2%
	その他	—	25%	70.6%	78.3%	—	—	14.90%	—	66.94%	46.79%	—	—
													直接費のみの比率
清掃(外注)の度数		30回(毎日)	窓ガラス月2回 アルミパネル2年1回	4.5回(他に毎日清掃)	25回。外部窓月1回 アルミ外装年2回	毎日	毎日	毎日	普通清掃毎日 特別清掃月3回	毎日	—	—	毎日

〈ビル管理アンケート集計・40年9月号〉

建物管理関係業者

（50音順）

キンシ印モップ・ゴム及ビニール各種マット
ワックス・掃除器一式製造販売

株式会社 浦谷商店

代表取締役　浦谷善之

大阪市南区高津十番丁4番地（市電日本一東辻北へ半丁）
電話（211）6982・7082・4486

株式会社 ケンビ舎

代表取締役　山本隆雄

大阪市北区芝田町65-1（商工中金ビル）　電話（312）6771

株式会社 京阪装美

代表取締役　植西保男

京都市左京区古川町通仁王門上ル　電話（77）6836
高槻市大字西五百住362-4　電話（6）0627

光栄美装工業株式会社

代表取締役　麻原憲三

京都市下京区大宮通花屋町上ル東入ル　電話（35）0160・1982

ビル綜合保全管理請負

互光建物管理株式会社

代表取締役　浅田茂

大阪市大淀区豊崎東通り3丁目14の8　電話（371）8066～9
東京・名古屋・神戸・広島

建物管理関係業者

（50音順）

株式会社 新生舎（旧ケントク新生舎）

本社	大阪市大淀区豊崎東通2-65	電話（371）4995・3285・7417
東京支社	東京都世田谷区代沢5丁目5-1	電話（411）3389
名古屋支社	名古屋市中村区泥江町2-1	電話（56）4825
広島支社	広島市冨士見町8番17号	電話（41）3849
北九州サービスステーション	北九州市小倉区真鶴町88	電話（56）2743

（大阪ビルメンテナンス協会員）

建物の恒久保全に正しい管理を！

大都美装株式会社

大阪市福島区上福島中2丁目1番地
電話 （451）5222 （458）7217・9037

営業種目

※ ビルの総合清掃及びエレベーター等の運転管理
※ ビル落成時の洗磨工事
※ 住宅団地の清掃管理（日本住宅公団指定）
※ 新古建材の洗装磨工事 { 金属材・石材・陶磁器材・ガラス材 / 木材（あく洗い・シミ抜き・ワックス掛） }

ペンギン艶出株式会社

取締役社長 藤本三郎

本社 大阪市東成区東今里町3の4 電話 （976）1451～5

最古の経験，最新の技術で，最大の製造販売高を誇る!!
リンレイワックス・リンレイポリシャー・関連リンレイ製品

株式会社 リンレイ大阪支店

カタログ進呈

大阪市南区順慶町4-32 電話 （251）6396

マルエス

日新

永久防水材
マルエス印
ルーフィング

信用第一
最高の品質

メルタン
ルーフィング

国内の気温較差の著しい所に於ても能くその苛酷な条件に抗して老化せず　特に寒冷地に於ける投術的困難は殆んど解決されたと云っても過言ではありません

特許
ビニエスタイル

お部屋のポイントは床材から

明るい配色……
落ちついたムード

マルエスルーフイング製造元

日新工業株式会社

本　社　東京都足立区千住東町93　TEL東京(888)2101～9
大阪支店　大阪市西区新町北通1丁目40　TEL大阪(531)5281～3
出張所　名古屋 TEL名古屋(73)2135・広島 TEL中(2)1019
九　州 TEL福　岡(5)0768・札幌 TEL　(5)6885



クラスメート

4

左より（敬称略）

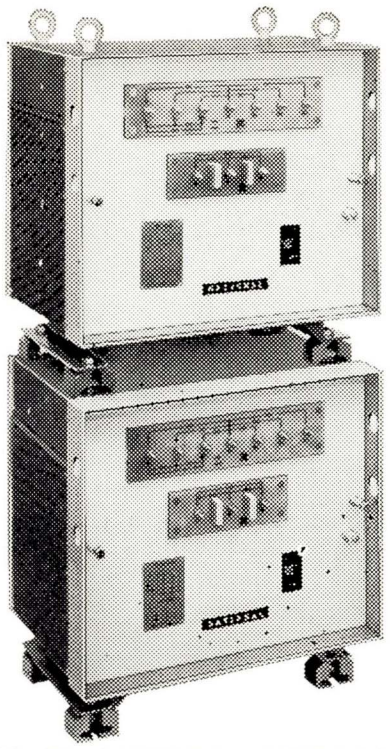
浜田　種一（浜田工務店自営）
飯野　敏明（飯野一級建築士事務所長）
武岡　哲三（三機工業KK大阪支店次長）
真鍋　長美（安全索道KK取締役技術部次長）
岩本　博行（KK竹中工務店設計部長）
田中　　功（KK生建社社長）
今西　茂雄（今西デザインルーム社長）
山口　幸一（KK鴻池組大阪本店工作所長）

母校・都島工業校門にて

昭和7年大阪市立都島工業建築科卒。同級生会は二三会と称する。若かりし一頃，「雲」という文学雑誌を発刊，一同大いに文学者気取りで気炎を挙げた，楽しい想い出もあります。けだし，「雲」とは限り無く広い青い大空で，どこまで高く登るのか真白き入道雲，または旭，夕陽に光り輝く美しい雲，竜を呼ぶてふ凄い馬力の雲，etc…。千変万化その時その場に従っていながら，また自由自在な雲のようなわれわれでありたい，とこのような意図であったように記憶しております。

ジャーナリズムから職人気質を云々せられる**岩本**は，今もって純情と弥次と建築探究のために生きているような男。今度，国立劇場コンペ当選というホームランを飛ばし，打棒ますます冴ゆの感あり。小型紳士**今西**は，水商売建築設計でトップを走っており，**飯野**は親切な設計でこれは人柄そのもの。音楽家であった**真鍋**は日本の美しい自然と「ロープウエー」の描く「カーブ」とのハーモニーに明け暮れの模様。**武岡**，**山口**は衛生工学，建設機械と取組み，われわれよりいわしむれば「これはエライことですよ」ということになる。**浜田**は本職の建築以外に競馬等のギャンブルの名手。これはその底ぬけお人好の無欲と裏表で面白い。しんがりに**田中**は学生時代から皆の雑役係のような役目に馴れていて，今もって集まれば（今日はあいにく欠席の都工の友永君と共に）なんとなくそのような存在である。

さて取組む程に，ぶち当る程に把握し難い，しかし愛さずにはおられない建築というものを求めて，卒業後33年経った今日，頭が白い者若干はあれど，都工時代と全く同じ根生の「サムライ」達ではある。（今日出席できなかった地方在住者6名を含めて）明日はまた如何なる夢を大空に描かんとなすや，とかく若いわれわれではあります。（田中記）



400V級分岐式配電方式の合理化に……

技術面、経済面をプラスし
用途に適した独自の設計!!

ナショナル

電源分岐室用

乾式トランス

TC—HST 三相5・10KVA乾式(H種絶縁)積重ね式変圧器

一次電圧　400V級　二次電圧　210V—105　結線方式　△—人(二次側三相線式)

■最近、建築物が高層化し、大型化すると共に単位面積当りの電力使用量が増大し、従来の100V 200V 配電が技術的にも、経済的にも妥当性がない事が実証されて以来、その打開策として関係各方面のご研究により、400V 級配電がいよいよ完全な実用化の段階に入ってまいりました。

■しかし乍ら、コンセント回路及び各種照明等に単相100V、200Vはどうしても必要でありますので、400V より降圧する変圧器が必要となります

■こゝで当社は建築業者殿、電気工事業者殿を始め各ご需要家殿より広くご指導を仰ぎ種々の点でご満足いただける三相H種絶縁乾式、二巻線変圧器(一次△形、400V級、二次人形、二次側電圧は線間121V、105V同時使用可能)を開発いたしました

■標準定格仕様

定格		連続
絶縁階級		B種又はH種
相数		三相
周波数		50% 又は 60%
容量		5, 10KVA
結線方式		一次△、二次人結線(中性点引出形)
電圧	一次側	50%・415V (但し、従来の製作例としては 50% 420V、60% 440Vが多い) 60%・460V
	二次側	線間・210V—(182)V 相間・(121)V—105V

■構造上の特長

(イ)並列運転が出来るようインピーダンス電圧をそろえています。

(ロ)増設の場合据付面積を少なくするため積重ねが可能な設計としています。

(ハ)このため5KVAと10KVAの2機種を標準化し、大量生産による価格の合理化を計っております。

(ニ)必要に応じて防震ゴムも取付けられるよう特別なベースを設けております。

(ホ)並列運転をした場合の変圧器の保護を考慮して、ノーヒューズ・ブレーカーが取付けられる構造としております。

ナショナル 松下電器

お問合せは…大阪守口局区内・松下電器・変圧器事業部

北海道特機営業所…TEL 札　幌 (24) 9271
仙台特機営業所…TEL 仙　台 (25) 8111
東京特機営業所…TEL 東　京 (561) 8461
横浜特機出張所…TEL 横　浜 (68) 0743
静岡特機出張所…TEL 静　岡 (54) 1241
北陸特機営業所…TEL 富　山 (2) 8561
新潟特機出張所…TEL 新　潟 (5) 0171
名古屋特機営業所…TEL 名古屋 (95) 6211
大阪特機営業所…TEL 大　阪 (362) 5151
広島特機営業所…TEL 広　島 (41) 5111
四国特機営業所…TEL 高　松 (2) 1194
九州特機営業所…TEL 福　岡 (28) 3331
北九州特機出張所…TEL 小　倉 (53) 5121
南九州特機出張所…TEL 熊　本 (4) 1101

1965年 東・西アス協組 統一年限仕様確立

強力ギルソイド アスタイト防水

■東アス・西アス両協組の連合を契機として全国統一の年限仕様としました。
■防水工事には最も信頼できるアスファルト防水として定評ある本協組仕様をご採用下さい。
■実績を誇る良心的な全国５０社の組合員が、ご用命をお待ちしています。

年限仕様一覧

1　砂利撒屋上防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
GC-210	1/100～1/12	コンクリート	12	砂利撒（屋上支給）	95	840	鉄筋住宅 事務所 工場等
GC-215	1/100～1/12		15		100	1,100	共同住宅 事務所 倉庫工場等

2　露出屋根防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
SC-210	1/25以上	コンクリート 鉄骨造 木毛(片)セメント板 P C 版	10	砂付シルパライト吹付又は彩色砂付	11	780	体育館 鉄筋住宅 映画館等
SC-215	1/25以上（面積中小）		15		14	960	共同住宅 学校 工場等
SC-215A	1/25以上（面積大）		15		14	1,240	重要度の高い 発電所 食糧倉庫等
SG-12	1/25以上		12	アスファルトシングル	15	1,110	共同住宅 体育館 倉庫工場等
AC-210	1/25以上		10	アルミン	9	980	鉄筋住宅 工場 体育館等

3　歩行用屋上防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
PC-210	1/100～1/12	コンクリート	12	豆砂利コンクリート 90mm厚	249	660	店舗付住宅 車庫 娯楽場等
PC-215	1/100～1/12		15	1:3:6 コンクリート 90mm厚	249	920	学校・ホテル 公民館 事務所等
PC-220	1/100～1/12		20	クリンカータイル	164	1,180	事務所 営業倉庫銀行 図書館等
PC-225	1/100～1/12		25	シンダーコンクリート80mm厚 クリンカータイル	274	1,340	発電所・学校 百貨店・病院等

4　室内地下防水

ID-201		コンクリート				700	便所 厨房 浴室
BH-201						1,040	地下室床
BV-201						1,280	地下室壁

（注）歩行用屋上防水の単価は防火層のみ

責任施工組合員名簿

（東アス協組員）

地区	組合員名	電話
北海道	(株)浜建	札幌(23)代表1064・0969
	平産業株式会社	札幌(25)代表7181
	(株)亀田建材社	小樽(3)代表2181
東北	(株)山形建材	山形(2)代表8161
	有馬アスファルト商会	仙台(23)2663
	(株)互幸商会	仙台(25)代表7671
中部	八木商事株式会社	新潟(2)3281・4659
	北川瀝青工業株式会社	新潟(5)0226
	羽多野産業株式会社	松本(2)4041・4789
	桜井建材産業株式会社	静岡(53)代表0137～9
	協同建材株式会社	浜松(2)2449(3)2807
関東	井上瀝青工業株式会社	東京(541)代表1974・0964
	桑原建材株式会社	東京(368)6973
	(株)小島工務店 東京営業所	東京(821)1050
	高山工業株式会社	東京(251)0161～5
	中村瀝青工業株式会社	東京(802)代表0131
	(株)三柏商会	東京(251)8867・7517
	(株)山忠	水戸(2)代表9151
	日本ガンツ工業(株)千葉営業所	千葉(2)2981
	田島応用化工株式会社	東京(866)代表6101

東海	岡田建材株式会社	名古屋(571)7461～4
	(株)名建商会	名古屋(261)3671～3
	高橋建材店	名古屋(231)3295
	日東物産株式会社	名古屋(261)2501代表

（西アス協組員）

地区	組合員名	電話
近畿	(株)久保商店	大阪(341)0207～8・4836～7
	(株)木下謹三商店	大阪(443)代表 0115
	(株)井上浄夫商店	大阪(441)8531～5
	(株)大和商会	大阪(631)6221～4
	内外工業株式会社	大阪(641)3434～6
	旭化建工業株式会社	大阪(371)6555～7
	日本瀝青工業(株)大阪支店	大阪(361)5496～8
	石井建材有限会社	神戸(55)2140・2697
	(株)中出商会	神戸(55)4630・4650
	タテバヤシ商店	京都(81)0871～2
	田島応用化工(株)大阪営業所	大阪(441)代表 5951
北陸	北川瀝青工業株式会社	金沢(41)1131～5
	北川瀝青工業(株)富山出張所	富山(2)2218(4)0391
	北川瀝青工業(株)福井出張所	福井(3)1134
	(株)小島工務店	高岡(3)2463
中国・四国	青盛建材株式会社	広島(21)2281～7
	青盛建材(株)岡山営業所	岡山(23)8285～7
	(有)小野甚商店	岡山(22)4272 (24) 3574
	(株)浜原豊商店	尾道 2760
	(株)浜原豊商店防府支店	防府(2)3611
	古市断熱工業株式会社	高松(3)5034
	正和商事株式会社	松山(2)8161～5
九州	青盛建材(株)福岡営業所	福岡(28)5566～8
	高稲工業株式会社	長崎(4)1726
	高稲工業(株)北九州営業所	小倉(53)6337
	石素産業株式会社	福岡(53)5761～2

建設省東計65号認可 **東日本アスファルト事業協同組合**
建設省阪建22号認可 **西日本アスファルト事業協同組合**

東京・千代田区岩本町３の１１ TEL代表(866) ６１０１
大阪・大阪市西区京町堀１の７４ TEL代表(441) ５９５１
札幌・TEL (25) １４４６ 福岡 TEL (28) ２８０７
仙台・TEL (22) ６４１３ 広島 TEL (21) ２２８１
名古屋・TEL (571) ６３６１ 岡山 TEL (24) ２６９２

第6回 ビル清掃工



篠原重雄氏
（東西建築サービスKK新住友ビル現場主任）

ビル清掃工という名前がふさわしいかどうか議論のあるところですが，都会にはそれら清掃の専門家たちの手によって，日々磨きを掛けられているビルが存在することは事実のようです。もちろん今もって女子社員の朝の手仕事だけですまされているビルもあるでしょうが，そんな片手間の清掃では事務室は仲々清潔にならないし，ちょっと大きな会社となると専門家の手にゆだねた方が能率的でもあるし，かゆい処に手のとどく清掃管理ができるわけです。やはり餅屋は餅屋ということになっていくのは当然のなりゆきだと思われます。

さて，ビルの清掃といっても，建物の外部と内部で作業が大へん異ります。外装タイルとか窓ガラス等の清掃は，高層ビルとなるとなかなか危険な仕事でもあるので，いかにも清掃工らしい？感じがしますが，内部ではエプロンようのものを掛けた若い娘さんや中年のオバさんが多いせいか，そんないかめしい名前はふさわしくないようにも思います。

今回は，取材のために東西建築サービス株式会社の清掃部小北さんを新住友ビルの地下三階に尋ねました。そこでこの最新式のビルの清掃管理（ビルの外部は別）を担当されている篠原重雄さんに紹介され，いわば大規模なオソウジの苦心談アレコレをお伺いしました。それを要約するとざっと次のようになります。

- 室内清掃のポイントは床。壁・天井はいわゆるスソ払い程度。床は中性石ケン水で水洗を定期的（土・日曜）に行ない，あとは水性ワックスを掛け磨き上げる。床材の種類によっては，水洗が不適当なものもあるが，大部分はワックス掛けの前にこの汚れ落しはかかせない。床は場所によってよく汚れるところと，そうゴミゴミしないところがあるのでウィーク・デーはモップの水拭きで十分ゴミは除去できる。ゴム系床材は水洗すると表面荒れを来すのでオガクズ（松より桐の方が上質）で汚れを取る。
- 最も忙しい時刻は朝。重役を始めサラリーマン諸氏が出勤し，執務する前の時刻。その日のスタートだけに非常に大切な作業と考えている。
- 床の清掃は比較的スムースに行なえるが電話線は邪魔物の一つ。床上のコンセントに汚水が浸入し電話の不通をまねくこともある。
- 壁の汚れは目立たないが，クロス貼りの天井アネモ付近の汚れは大へん目立つうえ，除去し難いので困る。一般に空調の吹出口付近は汚れ易い。場合によっては目ばり等して汚れぬようにする。
- 勤務時間は交代制で全日制，早朝勤務，夜間勤務，パートタイムの4種あり，この仕事にたずさわる人の利便を十分考慮している。
- 清掃部は総員で約150名。大半が中年の婦人で占められているのでその人間関係に最も苦心する。勤務時間の種類が多いのも人集めの工夫と共にその苦心の現われと思われる。
- 新人の教育はすべて実地による。最も有効確実な方法と思われる。十名に一名の管理者を付ける。一人で約150坪受け持ちこのビルでは一フロア七〜八名で分担されている。
- このビル以外大阪市内約20カ所で清掃管理に当っている。ビルの大小で常勤者の数は異なるが，2名〜10名が標準。
- 清掃会社は大阪で約40社もあり，その内大手会社は10社程度。ビルメンテナンス協会に所属し，業界の協調発展に努力されている。

以上の如く，ビルの清掃管理はその内部も外部も共に主として人手に依存しているようです。しかし機械化についてもドンドン進んでいるわけです。ポリッシャー（床ミガキ機），真空掃除機はどこでも使用されていますし，水洗から汚水の吸取りまで一式やってのける機械だってあるそうです。カーペットの掃除は真空掃除機だけかと思っていたら，今日では自動的にそのまま洗滌するような便利な機械もあるという話しでした。建物もボタン一つ押せば外部がすっかり洗い上げられるようになるのもそう遠くないような気がしました。また街ぐるみの清掃が徹底すれば，室内もそうよごれることもないのでしょうが。



自走式真空床掃除機（アメリカ製のアドバンス）。大阪では1台しかない。新住友ビルにて。　（KKレイビ提供）

（松本大平記）

北京科学シンポジウム参加のため訪中して 10

1968年北京科学シンポジウムをめざして

松井昭光

◀「1964年の北京シンポジウムは真理の追求と学術の民主的精神の発揚にみちあふれた大会でありました。それは，少数の国や少数の人にあやつられ，支配され，大国優越感に満ちているような学術会議とは，はっきりちがったものでありました。この科学シンポジウムでは，いかなる国のいかなる科学者もまったく平等に，思う存分自己の科学成果と学術創見を発表し，みな科学労働を尊重し，科学の真理を探究する態度をもち，お互いに研究の成果と経験を十分に提供しあい，真剣に探究し討論しあいました。これは各国の科学者の友情のあらわれであるばかりでなく，真の科学精神のあらわれでもあります。四大州の各国の科学者がともに努力して，帝国主義，新旧植民地主義の科学にたいする独占と支配からぬけだし，みずから主人公になって，この平等・民主の科学シンポジウムを開いたことは，わたしたち各国の科学者のあいだで真面目に学術交流をおこなおうとする新気風をしめし，真理を探求するうえで欠くことのできない科学と民主的精神を具体的に表わしました。これはやがて人類の進歩的科学事業に大きな影響を及ぼすでありましょう」と，中国科学技術協会の李四光主席は，シンポジウム閉会式でのべている。たしかに，こうして，アジア，アフリカ，ラテンアメリカ，オセアニアの四大州の44カ国の科学者が一堂に会してみると，あらためて，この四大州の科学者の団結と協力を強める大きな基礎がきずかれ，世界の科学史上，新らしい一頁が開かれたと痛感する。

◀建築の分野では，論文は日本と中国の二国しか提出されなかったので建築の交流はこの二国だけになったとはいえ，他の諸国の科学者との交歓会などを通じて，お互いの連帯と友情感，団結をもったことは大きな喜びだった。朝鮮民主主義人民共和国，インドネシア，ベトナム民主共和国，ベトナム南方民族解放戦線などの科学者たちと会食をともにしてえられた連帯と友情感，団結は忘れられない。名前は忘れても顔は忘れることはできない。セネガル，アンゴラ，ダホメー，ソマリヤ，キューバ，メキシコ等々の代表たちの顔も忘れることはできない。AA諸国の科学者たちが，その民族色豊かな正装をしてでてくるところなどは，見事なものである。

毛沢東主席のとても72才ともみえぬ顔の若々しいのに驚いたり，郭沫若中国科学院院長の招宴で，アヒル料理に舌づつみをうったり，書字「快馬加鞭末下鞍」をいただいたりしたことなど，シンポジウム期間中の思い出はたくさん脳裏をはせる。

こうした思い出や，訪問したり見学したりした先の中国の建築事情などで，まだまだ記したいものはあるが，それらは，また別の機会にゆずるとして，最後に，どうしても，ふれておきたいのは，つぎの「1968年北京科学シンポジウム」へのとりくみである。

◀今回のような総合的シンポジウムが，きわめて有益であり，ひき続いておこなう必要があるということで，1968年に北京において再び科学シンポジウムを開催することを，参加者全員が一致して決定した。



11日間にわたって行なわれたシンポジウムの期間中に休日の日（1964年8月26日）があって，各国代表が一斉に頤和園万寿山をおとづれた。それぞれ専門別に中国の科学者に案内してもらった。

北京シンポジウムの特徴のひとつは，「自国に根をおろした科学」を創造し，「自国の人民に役立つ科学」を発展させることであり，また，そのためにも，広く科学者や技術者の民主的かつ自主的組織をつくりだしていく科学・技術運動でもある。

そうした意味で，この「1968年北京科学シンポジウム」をめざして，すでに，わたくしたちの間でも活動をはじめている。京都では，ひきつづき「1968年北京科学シンポジウム京都実行委員会」が発足して活動を開始し，そのひとつとして，1965年秋には，「京都シンポジウム」を開くことになっている。東京，札幌，大阪，名古屋その他の各地でも，同様の実行委員会が結成され，活動を始めているようである。

建築でも，ひきつづいて日中建築交流センターが1968年北京科学シンポジウム京都実行委員会へ参加して，その活動をはじめているが，建築に関係する諸分野でも，このシンポジウムの意義を討論されて，1968年シンポジウムをめざして，よい論文とよい代表を送る参加活動をされんことを期待したい。

以上で，ひとまずこの報告は終ります。最後に，カンパその他有形無形のご援助をいただいた各位に厚くお礼を申しあげます。

最近の左官材料：

モルタル混和材について

大阪市立大学助教授　山　田　幸　一

1. ポルトランドセメントとモルタルの関係
2. 混和材の種類とその性質
3. モルタル仕様の改訂とメーカーへの要望

1. ポルトランドセメントとモルタルの関係

ポルトランドセメントはいうまでもなく，コンクリートを目標として製造されている材料である。現在では，そのセメントが左官用モルタルにも使用されている。しかしコンクリートにとって都合のよい材料が，同時に左官用としても適当か否かは吟味を要する。たとえば，コンクリートのためには強度の大きいもの，とくに仮枠存置期間をなるべく短くするために早期高強度のものが望まれ，品質改善の方向もおのずからここに重点がおかれるだろう。もちろん左官材料にとっても，強度の大きいこと，早く固まることは，それ自体結構なことには違いないのだが，実際にそのような材料を使用してみると，えてして集中亀裂がおこりやすく，また鏝塗の作業性が悪くなることが多い。むしろ左官材料としては強度を少々犠牲にしても，亀裂の出にくいもの，作業性のよいものが望ましい。それでモルタルのためには，コンクリート用と異った性質をもつ左官専用セメントの開発が要望され，すでに諸外国の例に倣って，そのＪＩＳ規格案も作成されている（**第1表**）。しかし何分，コンクリートに使用される量に比し，左官用の需要がきわめて微量という関係もあってか，どのセメントメーカーも，いまだその生産にふみきっていないのが実情である。結局，現状では好むと好まざるとにかかわらず，モルタルといえばコンクリート用のセメントをそのまま流用せざるを得ず，しかも営繕管財局以来，おおかたの仕様書は「モルタルとはポルトランドセメントと川砂を水ねりしたもの」と定義し，それ以外のものの使用は原則として厳禁している。ということになれば，コンクリート用としてのセメントの品質が向上すればするほど，それを使用したモルタルの品質はますます低下するという奇妙な現象がおこることになる。

モルタル施工の現場を見られた方はご承知だろうが，たとえばペンキ下の鏝押えなど，鏝斑をとり，ピンホールもなしに押え込もうとすれば，それはまさに神技に入る超人的作業で，日本のこの技術は，仮に技能オリンピックにでも出場させれば，文句なく金メダルものであろう。そうしてこのように苦労して仕上げた壁に，早いもので数カ月，遅いものでも数年を出でず，大きい亀裂が発生するというに至っては，工事担当者としてこれほど情ないことはあるまい。このような施工上の困難ないし仕上後の欠陥は，他に原因もあろうが，その最たるものがセメントの品質にあり，しかもそれの使用を強制しかつそれ以外のものの使用を認めなかった明治以来の観念が金科玉条として厳存しているところにあったといっても過言ではなかろう。

第1表　各種セメントのＪＩＳ規格

種別	比重	ブレーン cm²/g	フロー	凝結 水量%	凝結 始発時	凝結 終結時	強さ kg/cm² 曲げ 7日	曲げ 28日	圧縮 7日	圧縮 28日
左官用セメントＪＩＳ規格試案	—	—	—	—	—	<24	>12	>20	> 40	>100
ポルトランドセメントＪＩＳ規格	>2.05	> 2,300	—	—	> 1	<10	>25	>40	>110	>220
高灯セメントB種ＪＩＳ規格	>2.90	> 3,000	—	—	> 1	<10	>24	>38	>100	>210
フライアッシュセメントB種ＪＩＳ規格	>2.85	> 2,700	—	—	> 1	<10	>24	>38	>100	>210

2. 混和材の種類とその性質

以上のようなモルタルの欠点は，左官職人の間では，彼等自身の経験から比較的早く気付いていた。そしてその

解決を，セメント・砂以外に適当な材料を添加する方法によろうとした。とくに関西においては，浅黄土という粘度の高い，しかもセメントとほとんど同色の土が入手できるので，これをモルタルに混入し，作業性の向上と亀裂の分散，あわせてコストの低減を計っていた。ただしモルタルにこのような異物を混入することは公式に認められていないのであるから，いきおいその使用は潜在化せざるを得ず，浅黄土をセメントの空袋に詰めて現場に搬入するという芸当がおこなわれていた。もっとも，浅黄土の場合は，セメントと同色であることが却って禍いし，しばしばこれが無制限に混入され，そのためにモルタルの硬化不良，剝落，網状亀裂，あるいは強度の極端な低下を招いた例も尠くなかった。そのような使用面での不注意ないし不心得はあったにせよ，しかしモルタルに何等かの材料を添加し，それによりセメントの不備を補なおうとした努力は，現場の体験から割出された貴重な教訓というべきであろう。

モルタル混和材という名称の製品が生まれるまでに，混和材的な使い方をされていた材料は，上の浅黄土の他にフライアッシュ・石綿粉・珪酸白土・ドロマイトプラスター・消石灰などであった。しかしそれらは作業性がよくなかったり（フライアッシュ），価格が高かったり（石綿粉），作業性，価格面では問題がないが使用法を誤りやすかったり（浅黄土）というような欠陥があった。しかもそれらの混入比率は必ずしも科学的に裏付けられたものばかりとはいいがたく，現場で職人のカンに頼って混入されるという場合の多かったこともまた事実である。そしてこれらの使用に何よりも隘路となったのは，前述のとおりモルタルにはセメント・砂以外のものを使用してはならないという規定であり（例外的に，ドロプラ・消石灰はＪＡＳＳで部分的に使用が認められており，その他の材料でも特記仕様で使用を認める場合はある），これあるが故に，管理者はたとえよい混和材であると思っても，仕様書の手前その使用を認めたがらず，左官業者は自衛上やむなく，隠密裏にこれらを現場に持込み，そのため却ってその混入率が不正確になるという悪循環を繰返していた。

そのような中に，モルタル混和材と銘うってはじめて名乗をあげたのが，上記のポゾラン系諸材料とはまったく別な，高分子系のメチールセルローズ（ＭＣ）とポリビニールアルコール（ポバール，ＰＶＡ）であった。これらは一種の糊材で，事実，最初は漆喰用の海草糊に代るものとして市販された。しかしこれをモルタルに使用しても，非常に使いよくなることが知られたので，現在では，漆喰よりも圧倒的に需要の多いモルタル用の混和材として著名になった。これを使用した場合は，おおむね次のような効果が得られる。すなわち，たとえば１：３モルタルにこれを適量混入すれば，１：２モルタルと同様の施工軟度が得られ，それだけセメント量が節約されるし，したがって収縮亀裂も減少する。しかもその使用量はきわめて微量（ＭＣの場合，セメントの0.1～0.2o/wt）でよく，その上，化学的に安定した工場製品であるから，材料そのものの信頼度も高い。もっとも新製品であるが故に現場の左官職が使い馴れず，鏝がベタつくというような苦情もないことはないが，しかしモルタル混和材としてはじめて納得できるデーターを提出して世に問うた功績は高く評価すべきであろう。

このような糊材の進出に刺激されて，前記のポゾラン系の諸材料も改めて研究，開発が進められた。左官業者には愛用されながら管理者側からは悪評嘖々であった浅黄土も，混入率の限界がほぼ明らかにされ，品質も一定したものが市販されるようになった。またカーバイト工場の副産物から石灰質の安定した混和材も生産されるようになった。

高分子系，ポゾラン系を問わず，混和材の使用に当り注意すべきことは，混和材入のモルタルは，同一作業性をもつ無混入のものに比し強度が一般に低下するということである。前掲ＪＩＳ規格案でも左官用モルタルは標準モルタルの50%の強度でよいとしている。私見では，この50%というのは多少低すぎ，せいぜい70～80%にお

✳特許
小俣式
防火シャッター全般
●設計
●製作
●施工
小俣シャッター工業株式会社
大阪支店
大阪市北区若松町30　電話（341）９００４．９０１６．４８２５
本社　東京都北区田端町　事務所及本工場　埼玉県与野市

さえるべきだと思うが，混和材の混入率はこの強度低下を考慮に入れて，その限界内でもっともよい作業性を得るように定めるべきであろう。そしてこの限度内であれば，亀裂や硬化遅延のおそれは事実上無視できるのではないかと思われる。ただ混和材の以上の性質から，とくに強度を要する個所（たとえば土間モルタルなど）へ適用する場合は，十分注意しなければならない。

3.

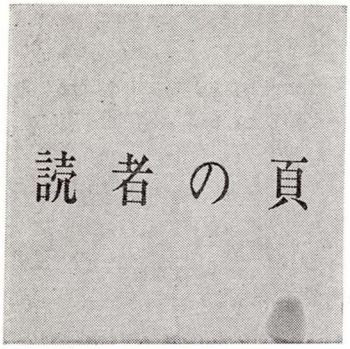
モルタル仕様の改訂とメーカーへの要望

混和材の開発がここまで進んだ今日，明治以来のモルタルの観念はもはや改められなけでばならない。繰返すようだが，現在のセメントはコンクリート用でモルタル用には不適格であり，したがって左官用セメントの必要性は何人も異論のないとこであろう。しかるにその開発はメーカー側の事情もあって当分日の目を見そうにない。とすれば現在のセメントに適当な補助材を添加し，それによりセメントの性質をモルタルに適するように補正することが，もっとも現実に則した解決策といわなければなるまい。そのためには，さしあたり標準仕様書の改訂が必要である。すなわち，モルタルとは単に「セメントと砂を水練りしたもの」ではなく，「それにプラスアルファしたもの」をもって真正のモルタルと定義すべきであり，そしてそのアルファにモルタル混和材をあてることにすればよい。そうすれば混和材さえ適当なものを得ることができれば，あえて左官専用セメントは必要ないということになろう。現在市販されているすべての混和材がそのアルファとして適格かどうかはしばらくおくとして，尠なくとも数年前まで左官職人のカンにまかせて使っていた時代に比すれば，各混和材の品質は格段と向上していることは認められる。

このように混和材の混入を義務づけることは，現状では必ずしも経済的でないかもしれない。前記の浅黄土が管理者の目をくぐってまで使用された原因は，施工性の向上の他に，セメントと浅黄土の価格差が大きくものをいい，混入量を多くすればするほどコストも低下するというところにあった。しかし最近のセメントの市況を考えれば，単に施工性を向上させるだけならば，混和材を使用するより，むしろ富調合のモルタルを用いた方が手数もかからず，経済的に有利な場合もでてこよう。けれども富調合のモルタルを使用したときの欠陥は，従来いやというほど見せつけられている。つまり今後のモルタルは，セメント価格の如何にかかわらず，その品質改善のために必ずアルファを加えなければならないものという認識を確立すべきである。

最後のセメント・混和材両メーカーへの要望を一つ。混和材の種類がこれだけ多くなった現在，両者がタイアップして混和材入りのセメントを発売してもらえないだろうか。混和材は，いわば劇薬や調味料のようなもので上手に使えば健康にもよく味もよい。しかし一度使用を誤ると思わずまずい仕上りとなり，時に致命的失敗を招きかねない。現場で混和材を混入することは，このようなおそれを多分に遺す。その点，設備の整った工場内での配合であれば，その心配は皆無といわないまでも著しく信頼度の高まることは事実である。すでに混和材は，高分子，ポゾラン系とも，セメントとの工場配合に耐えるだけの品質を具備している。そして配合の基準も過去数年の混和材使用の実績からおおむね目安はついていよう。すなわち，技術的な問題はほとんど解決ずみで，あとは両メーカーの営業上の家庭の事情だけであろう。とすれば両家は速かに婚を通じて優良な子供を生んでもらいたい。そしてその子供にはわが国はじめての本格的な「左官用セメント」の名が冠されるであろう。





「会員の頁」は「読者の頁」と改題しました。投稿を歓迎します。ハガキでお寄せ下さい。けいさいの分には祖品進呈。

□ 建築家の写した写真 □

建築物を対象とした写真がコンクールとしても最近になっていろいろ数多く募集されてきつつある。これは良いことだと思う。石綿スレートや新築された×××の建物を背景にといった内容のものが募集され審査されるのであるが，果して建築家といった写真には素人の人たちはこれらの応募をすこしはしているのだとは思うが，入選は必ずといってもよいほど，巷間にうようよするアマチュアカメラマンやコンテストマニアの手にも握られてしまうことは何としても惜しい気がする。建築家が写した現場写真を見ていても，もうすこし何とかならぬかというお粗末な写真が工事記録の アルバム にはられ，それをとくとくと人に見せる無感覚さに あきれる ことが よく あるが，井の中の蛙だからよいものの，もうすこし写真をうつすことに対する眼や，知識をもってもよいのではなかろうか。「建築と社会」でもコンクールを一時的になされたことがあったが，できたら定期的に行事化して建築家の腕を上げさせてやってほしいものだ。

草津市渋川町
久保　和知　国鉄勤務

□ 監督という職業 □

監督という職には，野球，映画等目的完遂のために人々を指揮命令する場合と，官公庁のごとく指導取締りをする場合があると思われる。

私たちの監督という職は，前述の内容とは多少の相違があるように思う。建築主側の監督員が必ずしも施工業者側の技術者よりも秀れているものとは考えられない。また古くよりいわれる 現場監督員 というものは，職人を直接指揮する施工業者側の技術員にも混同されている場合も多い。私たちのごとく建築主側の立場の者は，建築士法のいう工事監理者またはその代理人と解すべきで，同法の設計図書のとおり施工されているかの確認をするのが任務と思われる。すなわち，施工業者と契約した工事金額に相当する物件を得るための 利益代表者 である。そのために，施工中設計図書による品名，型状，種類および寸法等は，引渡しを受ける財産の価値に影響があるため当然確認の必要はあるが，仮設物に関するもの，官公庁の施工上の手続および労務者に対する安全と行動については，施工業者側技術者の責任においてなさるべきで，工事監理者とは自ら異った職務である。また設計変更も本来ならば，設計者においてなさるきべで，現場のおさまり，あるいは割付けによるごく細少の寸法の調整は，工事監理者によって好意的になされているものと解すべきではなかろうか。

ところが，私たち国鉄の職にある者は，安全輸送を第一の使命とされまた当然のことでもある。請負契約よりいうと列車の安全に対する施工方法も施工業者に直接責任があることは明らかではあるが，世の中はこのような理論のみでは許さないであろう。

事故発生すれば国鉄の責任ということは火を見るより明らかである。皆さまご存じのように国鉄は長期計画として莫大な工事量を予定している。広い地域で，また機構よりくる設備工事の複雑なものを限られた人員で，工事監理の職をどのように遂行し，輸送増強の要望に答えられるか苦心するところである。会員諸士のご協力とご理解をお願いしたいものである。

京都市下京区油小路通り塩小路下る
国鉄アパート204
柳本　正治　国鉄京都建築区

□ 絹谷祐規氏の遺稿集出版 □

昨作９月11日，オランダで交通奇禍で亡くなった絹谷祐規氏（当時京大助教授）の遺稿集が「生活・住宅・地域計画」という立派な本になって出版された。氏の 100 編におよぶ論文，評論，報告のなかから，「すまいと住み方」「居住環境の保全と開発」など約20編を集録している。「あとがき」にのせられている西山教授の「絹谷祐規君を憶う」は，絹谷君の人となり，業績をあますところなく，しかも正しくつたえ，読む人をして感動させる。　（M）

（勁草書房出版・定価 1,350円）

杭
株式会社　武智工務所
取締役会長　福留並喜
大阪市東区瓦町３ノ11(井池筋)旭洋ビル３階
電話（202）3233・3234

天井・間仕切には軽量鉄骨を・軽量鉄骨は日進式を御採用下さい・
耐震・耐火・軽量・堅牢
防錆完全・中空防音
合理的工法・責任施工
株式会社　奥村重兵衛商店
大阪市北区木幡町六〇番地
電話北㈹四一三一～四

日本建築協会月間の動き（7月分）

理　事　会

8日　4時―5時　於会館集会室
出席者　東畑，塚本正副会長外5理事
議　事（1）日本コンクリート会議発起人依頼の件
（2）手島政男氏退職金支給の件
（3）国家褒章候補者推せんの件
（4）会の協賛並に後援名義使用の件
（5）京都支部昭和39年度決算報告その他承認の件
（6）入退会者承認の件
（7）報告事項

事　業　委　員　会

委　員　会
13日　5時半―7時　於会館集会室
出席者　増井，政岡，矢野，山本正副委員長外8氏
議　事（1）8月，9月の事業企画について
（2）新しい事業企画について

編　集　委　員　会

幹　事　会
6日　2時―4時半　於会館会議室
出席者　水谷幹事外2氏
中小企業団地特集について協議

委　員　会
9日　4時―6時半　於会館集会室
出席者　政岡委員外8委員
議　事（1）編集委員交代の件
（2）経過報告
（イ）8月号「施工特集」
（ロ）9月号「建物管理特集」
（ハ）10月号「建物と音特集」
（ニ）11月号「中小企業団地特集企画」
（3）医療施設特集幹事会の件
（4）編集委員長後任の件
（5）「建築と社会」に対するアンケートの件

法　規　委　員　会

委　員　会
6日　5時半―7時　於会館集会室
出席者　佐野委員長外12名
議　事　建築士法改正について

住　宅　展　委　員　会

小委員会（総務）
22日　5時半―7時半　於会館会議室
出席者　海上委員長外5委員

委　員　会
30日　5時半―7時　於会館集会室
出席者　海上，黒谷，野々村，星野正副委員長外20名
議　事　よろづ相談住宅展について

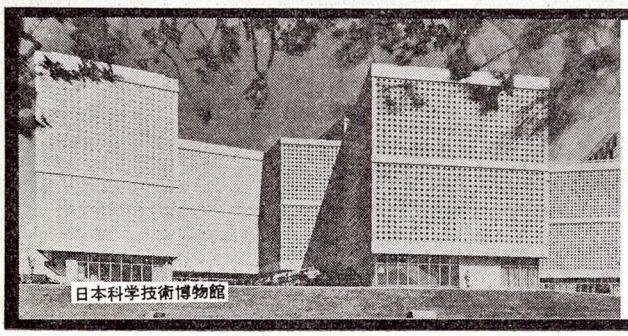
出　版　委　員　会

新鉄骨構造計算と実例編集委員会
1日　5時半―8時半　於会館集会室
出席者　鷲尾委員長外9委員
新鉄骨構造計算と実例編集内容について協議

意匠計画部会
2日　5時半―7時半　於会館会議室
出席者　片山部会長外5委員
企画図書について協議

設備技術者のための建築図書編集委員会
8日　正午―2時　於会館集会室
出席者　伊藤委員長外8委員
設備技術者のための建築図書編集内容について協議

施　工　部　会


日本科学技術博物館
●特許吹付タイル・内装・外装用化粧材
セラスキン
●建造物の外壁面に!!陶器の壁紙
セラクロス
山本窯業化工株式会社
大阪市東淀川区西淡路町3－176　TEL（322）4851～4
東京出張所・東京都中野区朝日ケ丘12　TEL（372）7667
工　場・瀬戸市大字山口字南山138　TEL瀬戸　8847

9日　5時半—9時半　於会館会議室
出席者　池部会長外3委員
左官工法指針改訂版編集作業，企画図書について協議

建築基礎工法と実例編集委員会
16日　6時—9時半　於会館集会室
出席者　山肩委員長外7委員
建築基礎工法と実例編集について協議

新鉄骨構造計算と実例編集委員会
22日　5時半—8時　於会館集会室
出席者　鷲尾編集委員長外13氏
新鉄骨構造計算と実例編集について協議

幹　事　会
29日　5時半—8時半　於会館集会室
出席者　田中，伊藤正副委員長外7幹事
小冊子シリーズ図書の企画について協議

建　材　委　員　会

委　員　会
23日　3時—5時　於会館集会室
出席者　政岡，橋本正副委員長外13氏
チオコール系シール材の検討

実務に直結した建築工事説明会

16日　1時半—5時　於大阪科学技術センター
聴講者　232名
大阪における基礎と地盤
京都工芸繊維大学助教授　山肩邦男氏
大阪の地盤とプレシオメータによる土質調査法
基礎地盤コンサルタンツ㈱大阪出張所
川村博通氏
十字型断面の新しい鉄筋コンクリート基礎杭
旭化成工業㈱　甚野慶祐氏
特許，無振動，無騒音ＲＧパイル工法
ライト工業㈱　笠間恭一氏

見　学　会

敷島製パン大阪豊中工場見学会
設計　鈴木彰建築事務所
施工　株式会社　錢高組
17日　1時半—5時
錢高組ご提供のバスによって実施
参加者　35名

大阪市安土町駐車場見学会
設計　日建設計工務株式会社
監理　大阪市建築局
施工　（建築）株式会社　鴻池組
（搬送設備）三菱商事株式会社大阪支社
28日　3時—4時半　参加者30名

若い会員の集い

7日　6時—8時半　於会館集会室
ゲスト久保貞氏（大阪府立大学教授）を招いて「都市の庭空間を創るために」についてお話を伺った
出席者　千葉主査外35名

夏季研修会打合

26日　3時—5時　於日本建築学会近畿支部
出席者　日本建築協会外6団体
都市住宅研修会について協議

よろず相談住宅展

会期　9日—13日　5日間
場所　阪神百貨店8階ホール
予想以上の好評を博しました。詳細はおって本誌にご報告します

編集後記： 建物管理特集として，①総論，②仕様，③外部空間の管理，④建物の手入法，⑤主要ビルの設備・管理の一覧表を企画した。昭和37年2月号につづいての管理特集であるが，その後のビル管理の進展を考慮して編集したつもりである。「建物の手入法」は原稿は，早くからもらっていたが，この管理特集に集録したもの。「住宅団地の管理の仕様」のテーマで住宅公団にお願いしたが，時期尚早で実現しなかったのは残念である。企画にご協力いただいた幹事は，小林清周（電話参加），横弘美，田中孝男の各氏である。誌して厚くお礼申します。次号は「建物と騒音」特集の予定。

Taniyama
送風機
株式会社　谷山鐵工所

営業品目
●ＬＡＦ形　リミットロード送風機
●ＴＡＦ形　可変式軸流送風機
●Ｓ　Ｌ形　ストリームライン送風機
●Ｃ　Ｌ形　セントリーライン送風機
●プレートフイン・ヒーター・クーラー
本社工場／大阪市城東区野江東之町二丁目一番地
電話　大阪（931）代７８０３～９
東京出張所／東京都文京区湯島四丁目六番十七号
電話　東京（811）３４３５・３４４０

屋根浪板
谷樋には 大島化学のひふくてっぱんを
固定式通風器 連続式換気装置にも
耐酸スタンダードメタル
カラースタンダードメタル
PATENT Standard
大島応用化学工業株式会社
本社 大阪市城東区野江東之町4の104 (931)7071—3
支店 新居浜・東京・名古屋・四日市・広島・富山

田中式 スカイライト・ベンチレーター
スチールサッシュ・ドアー
スチールシャッター・オペレーター
TNK 田中工業株式会社大阪出張所
大阪出張所 兵庫県尼崎市南竹谷町2～89
TEL 大阪(411)6341(代表) (411)6342
本社 東京第一工場 東京都墨田区錦糸町1～25
東京第二工場 東京都墨田区吾嬬町東4～122
小倉工場 福岡県小倉市赤坂上の宿37
川崎工場 神奈川県川崎市東渡田3～43
札幌出張所 北海道札幌市北大通東4丁目4
盛岡代理店 岩手県盛岡市木伏49・東北建設(株)
名古屋代理店 愛知県名古屋市西区桜木町308
米子代理店 鳥取県米子市祇園町2～93・吉田工務店
TEL 東京(623)代表0106～0108・(622)0790
TEL 東京(611)2118～9
TEL 小倉(52) 2833・2834
TEL 川崎 ② 7594～5
TEL 札幌 ③ 6762・0515
TEL 盛岡 ② 7642
TEL 名古屋 (57) 7641
TEL 米子 ② 4683

信用ある技術と伝統の
アスファルト工事
専業大店
株式会社久保商店
大阪市北区真砂町五番地
電話 大阪(三四一)二〇七～八・四八三六～七

冷暖房・温湿度調整・水道
衛生・環境衛生施設
設計施工

山田工業株式会社

本社　大阪市西区京町堀1丁目62　電話（443）代表 8161～9
出張所　東京都北区上十条1丁目10　電話（911）3941
名古屋市中村区牧野町1の6　電話（54）0966
神戸市生田区北長狭通7丁目1の1　電話（34）1778・4386
広島市袋町6番4号　電話（21）7575・7588

空気調和・衛生設備
設計施工

株式会社 三晃商会

本社　大阪市北区富田町16（341）代表7031
支店　東京都千代田区神田小川町2丁目1桧ビル（292）代表7751
福岡市大名1丁目8番12号（76）代表3795
出張所　名古屋市中区新栄町2丁目1（941）5966
福井市西宝永町2丁目113（2）1596
松江市東本町4丁目147（2）5098
広島市紙屋町1丁目2番22号（21）代表4535

給排水・衛生
暖冷房・換気　設計施工

株式会社 大阪城口研究所

取締役社長　城口庸平

大阪市北区高垣町一・電話大阪371局7575（代表）
京都市東山区大和大路正面上ル電話京都56局4945（代表）
神戸市生田区下山手通六ノ一・電話神戸34局 5892

電気・暖冷房
水道・衛生　設計施工

大阪電気暖房株式会社

（旧社名　株式会社 大阪電気商会　大阪暖房商会）

取締役社長　菅谷三郎

本店　大阪市西区江戸堀1－60　電話（441）8231 大代
支店　東京・名古屋・福岡
出張所　京都・神戸・岡山・高松・広島・熊本
札幌・仙台・新潟・富山・金沢・福井

水道・衛生・暖冷房・其他管工事
設計並施工
（旧斎藤久孝事務所）

斎久工業株式会社大阪支店

大阪市北区常安町11番地
電話 大阪（443）5041～5番
本店　東京都中央区新富町3丁目5番地（菊栄ビル）
電話（551）7450～9番

札幌営業所　札幌市南十条西十三丁目九六四　電話札幌㉓2959
金沢営業所　金沢市高岡町三五　電話金沢㉑2074
福井出張所　福井市城之橋下町一〇　電話福井②2436
高松出張所　高松市二番丁九　電話高松②5195
岡山出張所　岡山市大供松ノ木三八〇ノ一　電話岡山㉔5486

創業　大正二年
暖冷房・換気・空気調和
病院諸機械・給排水・衛生

株式会社 斎藤省三商店

東京店　東京駅前丸ビル6階676区
電話 東京（201）3761・3762・3763・3764
大阪店　大阪市西区土佐堀通 大同ビル714号
電話 大阪（443）3361～5
札幌店　札幌市北四条西16丁目1番地 高田屋ビル二階
電話 札幌②0010・0956・③4661
名古屋店　名古屋市中区南大津通一丁目 千代田ビル522号
電話 中局㉔1766 ㉕3042

冷暖房
給排水、衛生水道
電気
厨房

6Sサッシ
環境衛生施設
荷役運搬機械
化学鉱山機械

三機工業株式会社 大阪支店

取締役社長　大前玉男
取締役支店長　樋口勝栄
大阪市東区北浜2丁目22番地　電話大阪（202）代表3071
本店　東京都千代田区有楽町1丁目10番地
支店　出張所　名古屋、福岡、札幌、広島、仙台、富山、金沢、静岡、高松、
工場　鶴見、相模、六郷、高槻、中山、古賀

須賀工業株式会社

空気調和　衛生設備

大阪市西区土佐堀通1丁目14　電話 441—5171
支店 — 東京・大阪・名古屋・京都・神戸・福岡

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

株式会社 西原衛生工業所大阪店

大阪市大淀区中津南通4丁目11　電話大阪㊽3531番

空気調和装置・塗装設備
設計施工

株式会社 建材社
大阪支店

大阪市北区中ノ島二丁目　（新朝日ビル5階）
電話 大阪㉓3721（代）
本社及東京支店　東京都中央区銀座西6丁目3（朝日ビル8階）
営業所　名古屋市中区菅原町2丁目（センタービル）
連絡所　広島・北陸

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

高砂熱学

本　社　東京都千代田区神田駿河台4丁目2番地
大阪支店　大阪市北区梅田8番地（新阪急ビル8階）
電話　大阪（312）4521（代表）

Carrier
空気調和装置、各種冷凍機
設計・製作・施工

東洋キヤリア工業株式会社
大阪支店

大阪市北区堂島浜通1－25（新大ビル）
電話　大阪（341）8356
本社　東京都中央区日本橋本石町4－2（三井第二別館）
支店　東京・名古屋　出張所　九州
工場　埼玉県北足立郡・東京都足立区

暖冷房・水道衛生工事
設計施工

株式会社 栄興商会

取締役社長　中山敏正

本店　大阪市福島区上福島北二丁目一番地
電話　大阪　㊺　3391～5番
支店　東京都新宿区荒木町一九番地
電話　（351）2177～8番
神戸出張所　神戸市生田区下山手通八丁目三三　電話元町④3035番
仙台出張所　仙台市東四番丁四五　電話②5136番

暖房・冷房・水道・衛生
温湿度調整装置
設計施工

株式会社 朝日工業社

大阪市東淀川区加島町357　電話㊷2271～9（代）
東京支社　東京都港区芝浜松町2—7 電（434）6171（大代表）
支店　北海道・仙台・名古屋・広島・福岡

温湿度調整装置、暖房
冷房、水道、搬送機設備
設計並ニ施工

第一工業株式会社大阪支店

大阪市北区富田町30　電話大阪㊶（代表）0977
0978～9・0970
本社　東京都千代田区丸ノ内3—2（新東京ビル）
電話　（211）8511・8561（代）
仙台支店　仙台市新伝馬町60
電話　73　32
名古屋出張所　名古屋市東区東門前町3－6
電話　⑨　28　93

温湿度調整・暖冷房・換気給排水・衛生設備
設計並施工

日本管工業株式会社

代表取締役　市川繁雄

本社　京都市中京区両替町通り姉小路上ル
電話㉒（代表）7975・（夜間専用）5532
大阪営業所　大阪市北区天満橋筋1-37（天満橋北詰）
電話㊱8829
四日市営業所　四日市市浜田西末広町　電話7503・3665
津営業所　津市栄町2－111　電話3610

暖冷房・空気調和・環境衛生工事一切
設計施工

日本熱学工業株式会社

社長　牛田正郎

本社　大阪市北区万才町50
大阪事業本部　電話　大代表（312）8671
東京事業本部　東京都新宿区三栄町18
電話（341）7171～5.1622.1624.5315
名古屋事業本部　名古屋市中区城代町7
電話（23）4690・3520
各事業部　京滋、下関、新潟、金沢

給水　衛生　空気調和設備
設計施工

平山工業株式会社

取締役社長　平山京平

大阪市西区江戸堀2丁目2番地
電話　大阪（441）代1994　（443）代0331

冷房・暖房・温湿度調整装置
換気・給排水・衛生設備
設計施工

第一企業株式会社大阪支店

大阪市北区天満橋筋4－71
電話　㊱2808・2809・2800・2134
本社　東京都文京区元町2丁目17番地
電話　（811）（代表）6294
支店出張所　名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

温湿度調整装置・冷暖房・換気装置
ファン・ヒーター・クーラー
スチール・アルミ・サッシ・ドア・シャッター
設計・製作・施工

理研鋼機株式会社

大阪営業所　大阪市東区高麗橋5－45（興銀ビル別館）
電　大阪　代（202）7745番
本社・工場　東京都北区神谷3の10の3
電　東京　代（901）3191番
本社・分室　東京都港区芝佐久間町1の46（大同ビル）
電　東京　代（501）3156番
営業所　名古屋・仙台　連絡所　福岡

電気工事設計施工

工藤電気株式会社

取締役社長 西村庄市

大阪市北区野崎町六九
電話・大阪(313)代表3456
東京支店 東京都中央区西八丁堀二丁目十二
電話(551)8330・8303
営業所 名古屋・神戸・岡山・広島・北九州

各種電気工事設計施工

浅海電気株式会社

取締役社長 浅海正雄

本社 大阪市北区老松町1丁目22
電話 大阪(362)8701
東京支社 東京都港区赤坂溜池町1
電話(481)8621～4・3573
営業所 名古屋・札幌・旭川・福岡

電気工事・計装工事
設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗原信英

大阪市北区永楽町8番地（日産生命館）
電話 大阪 ㊵ 代表 1234～9
支社 東京・名古屋
出張所 舞鶴・広島・八幡・福岡・富山

電気工事設計施工

中央電気工業株式会社

取締役社長 今村騰

本社 大阪市北区梅ケ枝町五六番地
電話 大阪代表 ㊵ 8131～7
支店 東京・名古屋・四日市・神戸・御
営業所 坊・新宮・松山・草津

空調衛生設備用各種自動制御盤
監視盤・グラフィック盤・指示計器盤
端子盤・高低圧受配電盤・分電盤
各種フロートスイッチ・其の他
各種自動装置用電気機器設計製作

森井電業株式会社

取締役社長 森井定勝
専務取締役 佐野春吉

本社 東京都港区芝三田綱町一番地
電話 東京(451)代表9611
支店 大阪市北区常安町十六番地
電話 大阪(443)代表8381・夜間(441)0502
出張所 名古屋・広島・福岡・仙台
工場 東京・大阪・福岡・名古屋

各種電気工事設計施工

株式会社 **ヤマト電気商会**

取締役社長 山本龍太郎

本社 大阪市北区西堀川町15番地
電話大阪(341)代3056
東京営業所 東京都港区芝田村町5－29 相馬ビル5階
電話 東京(434)3848・(431)8435
出張所 大阪南・北海道・名古屋・四日市・福山・福岡

電気・暖冷房・空調工事設計施工

三宝電機株式会社

取締役社長 嘉納伝三

本社 大阪市北区絹笠町五〇（堂ビル三階）
電話(312)1471(代)
支店 東京都中央区明石町15（辻孝ビル）
電話(542)5641
営業所 名古屋市北区城見通二丁目二〇番地
電話(99)5131～3
出張所 小松市・堺市・高槻市・姫路市

電気工事・設計・施工

朝陽電気株式会社

取締役社長 山本博三

本社 大阪市北区中之島三丁目三朝日ビル6階
電話大阪局 ㉛ 9531(大代表)
7057(直通代)
大阪営業所 大阪市西区土佐堀通り四丁目八番地
電話大阪局 ㊶ 5201番(代表) ㊸ 2367番(直)
京都営業所 京都市中京区西ノ京中合町二十番地十一
電話京都局 ㉛ 9296(代表)

電気工事設計施工

江東電気株式会社

取締役社長 猪飼幸次郎

本社 大阪市生野区勝山通9丁目72
電話(716)4035(代)～8
支社 東京都新宿区淀橋533
電話 東京(371)6203
出張所 金沢・名古屋・高知・広島

電気工事・設計・施工

中本電気株式会社

取締役社長 中本正明

本社 大阪市城東区野江東之町三丁目一五
電話大阪(931)代表 7341～5
資材倉庫 大阪市城東区野江東之町三丁目一一 電話大阪(931)7004

電気工事設計施工
並架線金具製作販売
（日本工業規格表示工場）
八千代電設工業株式会社
取締役社長 梶本秀尾
大阪市東区森之宮東之町
電話・大阪 ㊾ 6531（代）～8
支店 名古屋
営業所 東京
出張所 岡山・北九州

電気工事設計施工
株式会社 三興社
代表取締役 林 敏夫
本社 大阪市北区絹笠町50（堂ビル7階）
電話 ㊱ 3671（代）
支店 東京都中央区日本橋箱崎町3丁目2番地
電話 ㊻ 1478（代）
出張所 川崎・相模原・堺・福山

電気設備工事設計施工
東光電気工事株式会社
大阪支社
支社長 姉川正男
大阪市東区高麗橋五丁目二八番地
電話 大阪（202）0325～9番
本社 東京都千代田区西神田1丁目8番地
支社 札幌・仙台・丸ノ内・名古屋・福岡
出張所 旭川・白河・横浜・静岡・富山

エレベータ・コンベヤー・リフト
エスカレータ・ホイスト・クレーン
N・T・E型オートパーキングステーション
設計 製作
日本エレベータ工業株式會社
本社 大阪市大淀区天神橋筋6（天六阪急ビル）
電話（351）4927代表7071交換
東京営業所 東京都台東区上野3丁目10番10号
電話（832）5241代表
名古屋営業所 名古屋市中区宮出町58
電話（24）8416

電気工事設計施工
富士電業株式会社
取締役社長 田中実
本社 大阪市西区北堀江上通1丁目65
電話大阪（541）0564～7・7148～9
営業所 東京・名古屋・広島・福岡

株式会社 **矢橋大理石商店**
大阪出張所
大阪市東区高麗橋二丁目九 野村ビル五階
電話大阪 ㉑ 4257－8番

PAINTING CONTRACTOR
塗装工事請負
株式会社 **林塗装店**
TEL. 大阪 ㉛ 1756－7・東京 ㉑ 1335

社寺数奇屋用瓦……大仏瓦
耐風雨緩勾配用瓦……大和瓦
美術建築内外装用タイル……大仏タイル
株式会社 大佛
本社 京都市東山区今熊野大仏池田町9の9 (56)3555 3725
大阪営業所 大阪市北区空心町1丁目28 (351)0703
名古屋営業所 名古屋市瑞穂区堀田通1丁目30 (88)2703
東京営業所 東京都渋谷区上原1丁目29の4 (467)1641

営業品目
●樹脂防水ゴーレヂン
●樹脂防水ゴーレックス
●化粧壁材ソリジットスタイン吹付
●樹脂砂壁エバーサンド吹付
合同特許建材工業株式会社
本社・営業所・代理店
・大阪市東住吉区駒川町3－54 電(791)代7814～6
・広島市比治山本町1180 電広島(51)4967
・東京都品川区東大崎3の239 電東京(491)9698



陶管・練瓦・ヒューム管
ベンチレーター・マンホール
株式会社
三幸商會
大阪市北区与力町一ノ一〇
電話 大阪(358) 4031

鈴木式防火シヤタア

株式会社 鈴木シヤタア商会

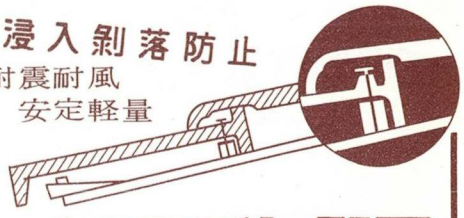
大阪市北区茶屋町33　電話 (371) 4151～6
北陸営業所　金沢市長田町119　電話 ㉑ 2287

特許 白蟻

松平式白蟻殺滅予防所

奈良市南城戸南方町28　電話奈良4098
(近日移転先)
奈良市登大路二番町（博物館前）電話 奈良4098
出張所　奈良市春日町尾田組内　電話6011・6012
本部　高知県宿毛市宿毛町2639

雨水浸入剝落防止
耐震耐風
安定軽量



ナニワ緩勾配瓦

3寸緩勾配最適軽量水止付(空葺)瓦

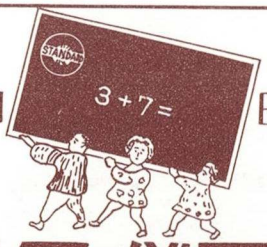
大阪市浪速区元町二丁目四番地 電話(641)2252
ナニワ瓦株式会社

耐酸ツボ各種
天窓瓦福林産地直売
建築陶器の百貨店



株式会社 吉田芳雄商店

大阪市北区南森町交叉点
電話 大阪 (341) 2403・3904



Standard Board&Slate

フタバ黒板

大阪市東住吉区桑津町三丁目101番地 電話大阪(717)4561～2



クトノの新建材

プリント合板 ビニオン
プリント合板 リズムウッド
ビニール合板 ビニライト
ポリエステル化粧板 ポリプライ
立体加工合板 クトノランマー
工芸合板 アジロ合板
合成接着剤 ブルータイン
その他 新建材一式

浪速合板株式会社

大阪市浪速区幸町通3の20　TEL (561) 2201 (代)
東京出張所　東京都江東区深川平久町1の13　TEL (644) 8432

奉仕感謝の店

タイル 衛生陶器

㊊ 株式会社 川岸窯業商店

大阪市西区靱本町2丁目98　靱本町電停前
電話大阪・(532) 0461～4番

タイル

衛生陶器

エスロンタイル

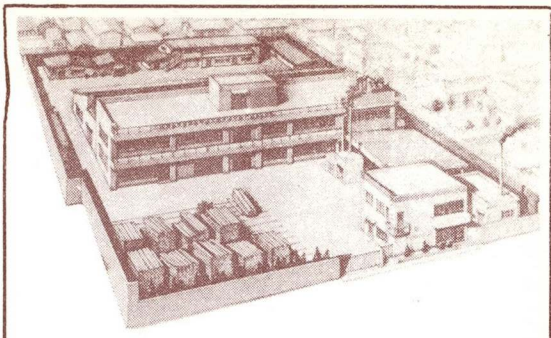
サンウェーブ

流し台・調理台

株式会社 平田タイル

大阪市西区阿波座中通1

電話 (532) 1234代表



FUTABAYA DECORATORS, LTD.

建築物船舶等造作工事
家具建具・室内装飾工事 設計施工
内外装飾織物・敷物類一式

(創業大正7年)

二葉屋装備工業 株式会社

取締役社長 若林繁吉
大阪市大淀区本庄川崎町2の6
(天六電停西北2丁)
電話・大阪 (44) 3321～3・3630

特約販売・工事店

東洋キヤリア工業株式会社
東洋ゴム工業株式会社
(株)大阪パッキング製造所
大洋産業株式会社

販売 工事

各種保温保冷材料　冷暖房工事
各種冷暖房機器　防熱防音工事
冷凍機・石綿製品　各種配管工事
各種樹脂加工品　設計施工

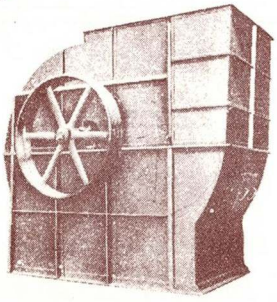
日本冷熱工産株式会社

取締役社長 石川良興
本社及大阪営業所 大阪市西区土佐堀通1の16(石川ビル)
電話大阪(443) 3661～5
九州支社及長崎営業所 長崎市茂里町13番地 電話(4)0092・0308
営業所及出張所 広島・福岡・小倉・大分・徳島・舞鶴・東京

KANDAN

煖冷房温湿度調整

設計 施工



各種送排風機

設計 製作

関西煖房工業株式会社

本社 大阪市住吉区万代東6ノ3 電話 大阪(672)1281(大代表)
堺工場 堺市浜寺石津町中2ノ200 電話 堺 (3)7301(代表)
和泉工場 和泉市観音寺町220 電話 和泉(41)4151(代表)
出張所 名古屋・広島・福岡・徳島

T
K K

アルミニウム
ステンレス　　カーテンウオール
ブロンズ

東京カーテンオール工業株式会社

（旧社名東京鋼板工業株式会社）

本社及工場　東京都荒川区尾久町５ノ１０００
電話（891）８１３１～８
大阪支店　大阪市北区富田町１８番地島根ビル
電話（361）９１５４～７
名古屋支店　名古屋市東区久屋町５の９（住商ビル）④ 2578～9
福岡出張所　福岡市橋口町15番地の1（サンビル3階）㉔ ８８２５

内外

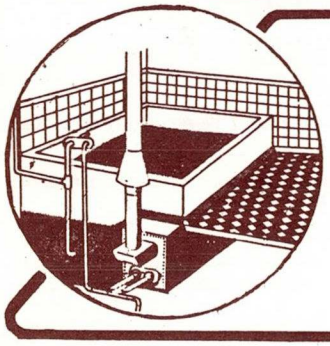
責任施工
アスファルト防水工事
セメント防水工事
アスファルトモルタル床舗装工事
耐酸アスファルト
モルタル工事

N.G.C.式

米国パブコ・コンパウンドアスファルト
米国バイヤライト・コンパウンドアスファルト
販売

内外工業株式会社

本社　大阪市阿陪野区旭町一ノ五一　電話（641）3434～6　夜間（631）0810
工場　大阪市東住吉区桑津町三ノ一六



田中のガス風呂

ミリオンポリバス浴槽

清

各種銅鉄風呂釜一式
箱風呂・ボイラー・
ガス風呂・温水鑵

大阪ガス会社指定

田中風呂製作所

大阪市浪速区元町１丁目742　(641)5313・8128

窓掛、緞帳、日際、壁紙　室内装飾　絨毯、舗床材一般
東洋リノリユームの　東リカーペット　発売元

亀井株式会社

大阪市東区南久宝寺町四丁目（心斎橋筋）
電話 大阪（251）1353（代）～6・9996

製造発売元・責任施工

特許ニッポン防水液
ニッポン防水液B号
ニッポン急結液壱号
ニッポン耐寒剤
ニッポン防水目地材
ビルコート

標準セメント防水剤

特許 ニッポン セメント防水剤
関西大阪工業試験所御創製
強度増加・絶対防水・硬化促進

黒川化学のセメント防水

有限会社 黒川化学工業所
本店 工場　神戸市東灘区住吉町反高林 TEL (85) 2723

網入光り波型ガラス（スレート小波／スレート大波）　長サ965㎜　1,818㎜

ダイニチ・アーモライト　波板・平板

（硝子繊維強化ポリエステル板）各種波、寸法（長尺物有）

製造販売　**大日本硝子工業株式会社**

大阪支店　大阪市北区玉江町２ノ４（三菱倉庫ビル）　電話㈱1389・3389・3281
本　社　神奈川県相模原市小山字久保２２４　電㈹3101～４

建築基準法にフリーパスのガラス屋根

特許　内外式
電動ベンチレーター

屋上強制換気装置のパイオニヤ
ご信頼におこたえできる
行届いた設計施工

内外建材株式会社

大阪市西区土佐堀船町23（大阪商工ビル）ＴＥＬ(441)3983・4396
工場　大阪市城東区天王田町１の141　ＴＥＬ（962)1149

内外式スカイライト
工場・プラットホーム・
体育館・アーケードに最適

内外式 連続採光換気装置
コンチニアスベンチレーター
筒型各種ベンチレーター
設計　施工

冷蔵庫防熱工事
耐酸モルタル工事

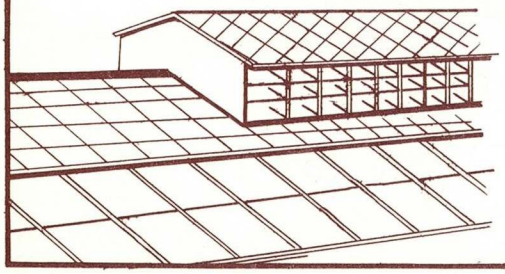
アスファルト専門工事

アスファルト防水工事
アスファルトタイル工事
各種床工事

大阪耐酸工業所

大阪市北区浮田町82番地　電話大阪(371)1333番

岩元式　**スカイライト並固定筒型コンチニアスベンチレーター**

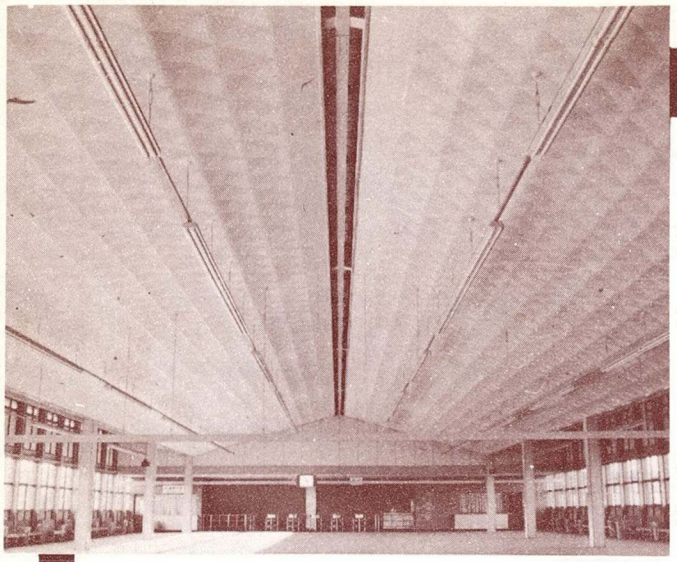


サッシュ、ドアー、シャッター
伸縮扉、オペレーター、門扉鉄柵
其他金物一式製作施工

カタログ進呈

岩元工業株式会社
本社　大阪市東成区東今里町４の40
電話(981)０６１６～０６１８





▲モノ・レイング旋工例（仕上材はパラトーン）・国鉄品川駅団体待合室

マンテン®の金属建材

金属天井下地材の決定版、あらゆる張上材にマッチする各種タイプ有

SK式金属下地ネールロック®PAT

組立簡単、移設自由、デラックスな間仕切システム
（アルミ製およびスチール製）

可動間仕切ムービーパネル®PAT

震動に強く、旋工が容易で経済的な

新製品 KM式 耐震軽量鉄骨間仕切
エコニー® スタッド

組立が容易で釘やネジを使わずに簡単に張り上げのきく

落し込み式天井吊金具モノーレイング®PAT

本棚、商品棚からガレージまで、どんなものでも自由に組める

有孔山形鋼シャープ®アングルPAT

発売元 住友商事株式会社 建設建材部

建築金物　ドア錠…公営住宅用ＭＲ型面付錠、モノロック
特製窓金具…モノトコ　ホッパー　モノラッチ
軽量ドアチェック…アルペット
その他高級建築金物一切

新家庭金物　ハンガーボード用架金具　フック類　自在棚
アルミ製簡易防虫網枠イージーネットフレーム

設計 責任施工 製造元 株式会社 **満点製作所**

本　社　大阪市南区日本橋筋３丁目２番地　電話　大阪（632）1151(代)
東京営業所　東京都江東区亀戸町２－114（新協和ビル）　電話　東京（682）3241(代)
名古屋出張所　名古屋市中区宮前町４－16（東海塗料ビル）　電話　名古屋（261）3529

〈超高層ビルから台所までの金物総合メーカー〉

スチール
アルミ
ステンレス

サッシ・ドアー
カーテンウオール
シヤッター
三高式オペレーター・ドアーハンガー



TRADE MARK
M.T.K.S

株式会社 **三高製作所**

本社工場　尼ケ崎市神崎五反田280　電話　大阪（401）6158・6159
9463・7939（491）3200

内　装　資　材
専　門　店

建　材　の　室谷

室谷商事株式会社

本　社　神戸市生田区北長狭通４－１（英和ビル）
直通電話　神戸（33）0881～３
支　店　大阪市北区絹笠町50(堂ビル５階 502号室)
直通電話　大阪（312）2031～４
倉　庫　神戸市葺合区八幡通１－５（電話㉒2923）

全国で好評の……
新興の繊維壁！

〈新発売〉
和室・洋室にピッタリの 美しい調和です！
龍鳳・桃山壁・昭和壁

●清　流　●錦上壁K　●パビロン壁
●大和壁　●日本壁　●カセロンウォール
●新興壁　●新日本壁　●チエリーウォール
●ほたる　●蛍光壁　●スーパーウォール
●錦上壁　●いすゞかべ

●防錆剤エバコン　●耐湿剤オートン　●化学糊スーパーシンケン糊
（全国有名建材店にあります）



株式会社 新興建材工業所
大阪市西区四ツ橋　電話(541)5756～9



陸屋根防水には

特許 絶縁工法を

カッパー防水帯

コーパータイト

特許 奥山式熱工法・冷工法綜合防水層

奥山化工業株式會社

東京都中央区銀座西8の3　電話（571）2703～4・2370・4064・0264
名古屋出張所　名古屋市南区若草町33　電話（811）3660

●御申越次第カタログ進呈

新しい時代の
燃えない建築資材

切らずにそのまま張り上げられる豊富なサイズのへり折り石膏ボード：

ニュータイガーボード

キレツがでない――あくがでない――施工が早い――塗りよい石膏プラスター：

YNプラスター



吉野石膏株式会社大阪支店

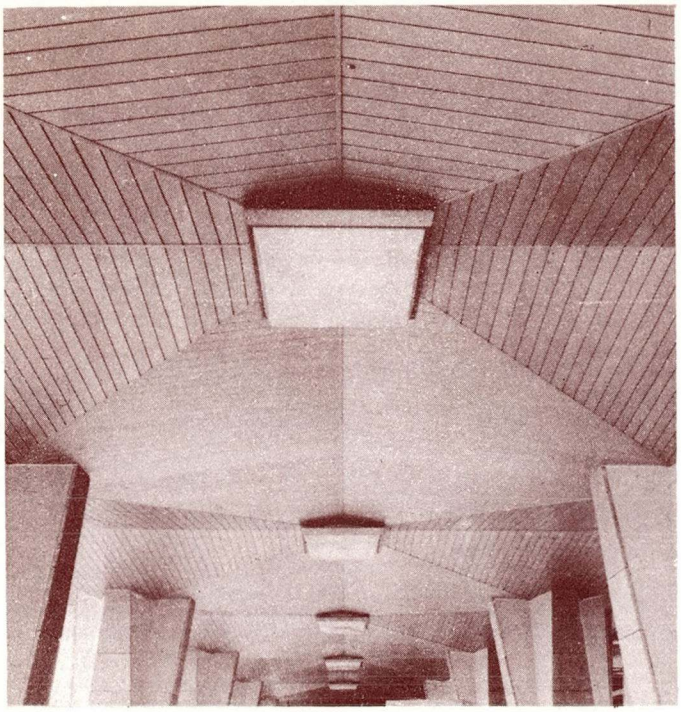
大阪市北区堂島浜通1－25（新大ビル）
TEL（341）2556～9番
本　社　東京都千代田区丸ノ内3－2（新東京ビル）
TEL（216）0951（大代表）
支店　福岡　営業所　札幌・仙台・名古屋・広島
関係会社　菱化吉野石膏・チッソ吉野石膏
宇部吉野石膏・住鉱吉野石膏

（カタログ進呈）

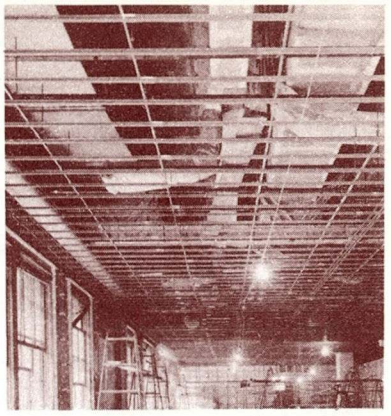
広告目次 (50音順) 建築と社会 昭和40年 Vol. 46 No. 9

ア kk朝日工業社……37・87
朝日石綿工業kk…… 表4
浅海電気kk……88
イ インシナー工業kk…… 7
岩元工業kk……93
ウ kk浦谷商店……71
エ kk栄興商会……87
永和工業kk…… 5
オ オリエンタルメタル製造kk……10
小田正kk……34
小俣シャッター工業kk……80
kk大阪城口研究所……86
大阪セメントkk…… 3
大阪耐酸工業所……93
大阪電気暖房kk……86
大島応用化学工業kk……85
kk奥村重兵衛商店……82・98
奥山化工業kk……96
カ 亀 井kk……92
kk川岸窯業商店……90
関西煖房工業kk……91
関西三星タイル会…… 表4
キ 近畿工業kk……14
ク 工藤電気kk……88
kk久保商店……85
栗原工業kk……88
(有)黒川化学工業所……92
ケ kkケンビ舎……71
kk京阪装美……71
kk建材社……86
コ kkゴール…… ……33
互光建物管理kk……71
光栄美装工業kk……71
江東電気kk……88
合同特許建材工業kk……89
サ 斎久工業kk……86
kk斎藤省三商店……86
三機工業kk……86
kk三幸商会……89
kk三晃商会……86
kk三興社……89
三宝電機kk……88
シ 敷島金物kk……13
kk 新興建材工業所……95
kk新生舎……72
ス 須賀工業kk……86
kk鈴木シヤタア商会……90
住友金属工業kk…… 4
セ セントラル硝子kk……35
タ ダイキン工業kk……37
ダイケンサッシkk……98
田島応用化工kk…… 2
田中工業kk……85
kk田中風呂製作所……92
田辺工業kk……11
第一企業kk……87
第一工業kk……87
大都美装kk……72
大日本硝子工業kk……93
kk大 仏……89
高砂熱学工業kk……87
kk高島屋……36
kk武智工務所……82
kk谷山鉄工所……84
チ 中央電気工業kk……88
朝陽電気kk……88
ト 東京カーテン
オール工業kk……92
東光電気工事kk……89
東芝商事kk……16
東洋キヤリア工業kk……87
東洋陶器kk……14
東洋リノリュームkk…… 1
ナ ナニワ瓦kk……90
内外建材kk……93
内外工業kk……92
中本電気kk……88
浪速合板kk……90
ニ kkニッカナ…… 3
日新工業kk……73
日本アスファルト
防水工業協同組合…… 9
日本エレベータ工業kk……89
日本管工業kk……87
kk日本シヤッター製作所…表 3
kk日本セメント
防水剤製造所……表 3
日本綜合防水kk……13
日本電子工業kk……11
日本ドアーチエツク製造kk……10
日本陶管kk……36
日本熱学工業kk……87
日本冷熱工産kk……91
日瀝化学工業kk…… 8
西日本アスファルト
事業協同組合……76
kk西原衛生工業所……86
ハ kk林塗装店……89
ヒ 美素工業kk……16
美素建物管理kk……16
kk平川鉄工所…… 2
kk平田タイル……91
平山工業kk……87
フ フタバ黒板……90
二葉屋装備工業kk……91
富士電業kk……89
ヘ ペンギン艶出kk……72
マ 松下電器産業kk……75
松平式白蟻殺滅予防所……90
kk満点製作所……94
ミ ミヅシマ工業kk…… 2
kk三高製作所……94
水谷ペイントkk……81
湊商事kk…… 6
ム 室谷商事kk……95
モ 森井電業kk……88
ヤ kkヤマト電気商会……88
八千代電設工業kk……89
kk矢橋大理石商店……89
山田工業kk……86
山本窯業化工kk……83
ユ kk油脂化工社……表 3
ヨ kk吉田芳雄商店……90
吉野石膏kk……96
リ kkリンレイ……72
理研鋼機kk……87

アルミニウム天井　　鉄鋼会館

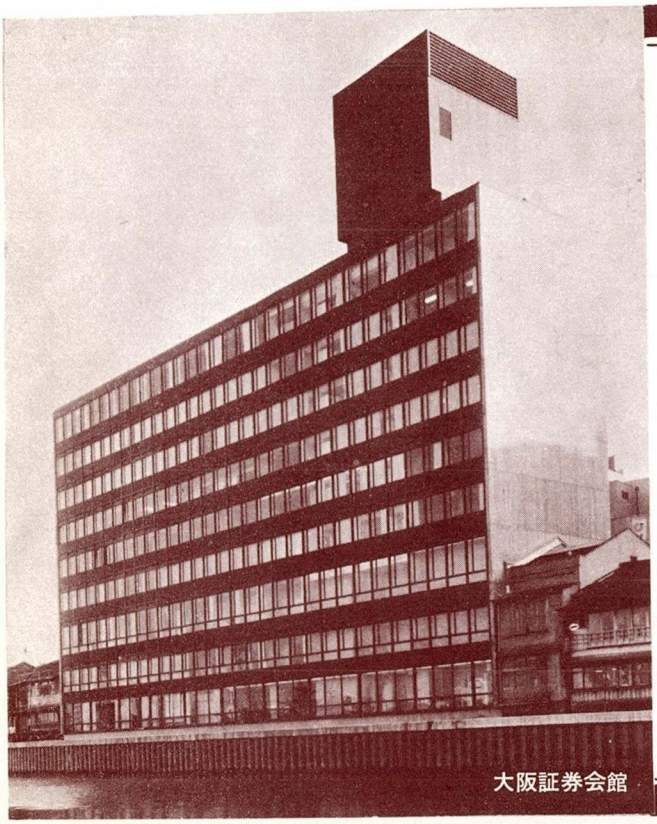


日進式ボード下地　　新阪急ビル



ボード下地や　アルミニウムの
仕事につきましては　何卒
奥村重兵衛商店に　ご照会下さい

大阪市北区木幡町60番地
K.K.奥村重兵衛商店
電話　大阪㊾ 4131(代)
福岡出張所 電話 福岡② 6460


大阪証券会館

モダンな
都市美を
創る……

ダイケンの
カーテンウォール
▶米国ヴァリーメタル社と技術提携◀

◆営業品目◆
アルミ
ステンレス　サッシ／ドア
スチール
防潮パネル
アルミレディーメード
サッシ／ドア

ダイケンサッシ株式会社

本社・工場	堺市松屋町1－6	TEL (38) 1141
営業部	大阪市西区靱本町1－109(富士ビル)	(532) 1141
鳳工場	堺市平岡町48	TEL (7) 1565～6
東京営業所	東京都千代田区平河町1－1	TEL (261) 6641
名古屋営業所	名古屋市東区東新町4(イースタンビル)	(94)3911
福岡営業所	福岡市舞鶴2丁目1の24	TEL (74) 5406
金沢営業所	金沢市下新町13	TEL (31) 3427～8
長野代理店	長野市吉田東町1251	TEL (3) 2729

日本建築協会優良證明

セメント増強防水剤

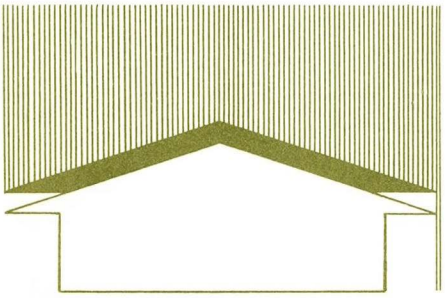
ウォータイトB号

CEMENT WATER-PROOF WOTAITO

株式会社 日本セメント防水剤製造所

本　　社　兵庫県宝塚市高台上の池北28－1　電話　宝塚（6）2153
大阪事務所　大阪市東区船越町2－31（船越ビル）　電話（941）2626（直通）
出張所電話　東京（431）8648・名古屋㉜1331
ウォータイト式防水工事代行店電話　大三工業高松②8697安藤工事　仙台㉓0721・札幌⑤7171　福岡③5765　豊永建材　広島⑥6371

仕様書型録贈呈



モルタル・コンクリート用

マノール

●防水工事責任施工

製品

●セメント混和剤のトップ……

防水剤
急結剤
A　号
接着剤
剥離剤

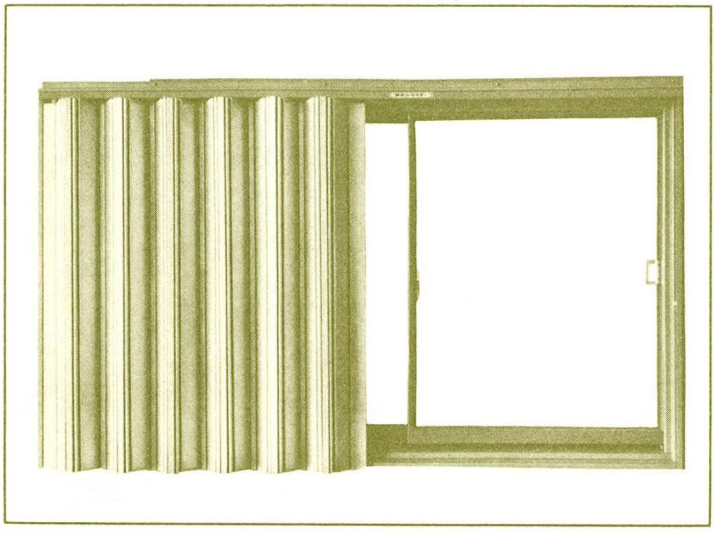
ご一報次第カタログ進呈します

株式会社 油脂化工社

本　　社　東京都品川区大井1－15　電話(771)0195(代表)
大阪営業所　大阪市東成区西今里2－48　電話(971)4765・0063

画期的アイデアに基づく構造
平行運動強制装置(特許)

横引シャッター



各種防火シャッター
パイプシャッター
伸縮扉

錆びない八幡製鉄
ボンデ帯鋼使用

■資料お送りします

株式会社 日本シャッター製作所

本社・工場　大阪市東淀川区田川通6丁目38番地
TEL（301）代表 3656～9
営業所　東京・名古屋・金沢・神戸・和歌山・岡山
広島・高松・徳島・高知・福岡・北九州

昭和二十四年三月十九日　第三種郵便物認可
昭和四十年九月二十日印刷　昭和四十年九月廿五日発行
（毎月廿五日発行）
売価　一部　金二〇〇円（送料共）

総てのビルに住宅に法定不燃建材を

朝日フレキシブルボード

姉妹品　朝日カラーボード

朝日スレート

大浪7．5山・小浪

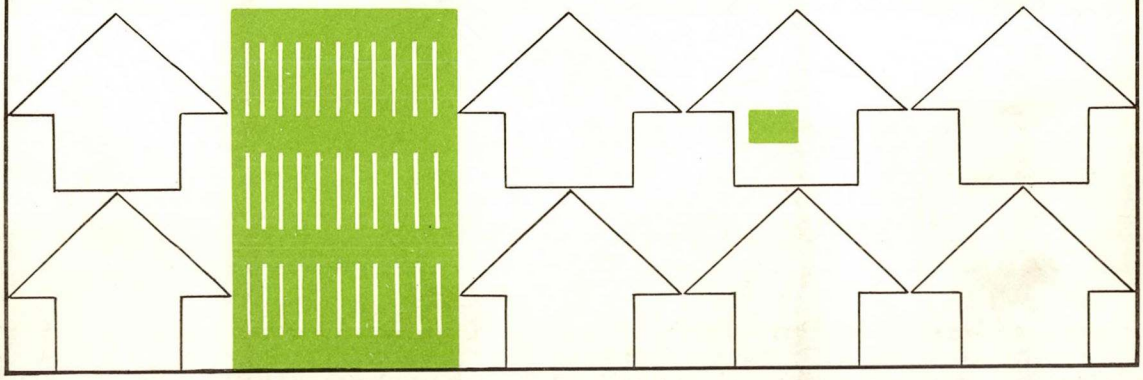
吹付石綿 朝日プロベスト

通商産業省認定工場 不燃 NO.3012

ASK

朝日石綿工業株式会社

大阪支店　大阪市北区神山町四三　電話 大阪 (312) 8521代表
本　　社　東京銀座七
営 業 所　東京、横浜、名古屋、岡山、新居浜、門司、札幌
工　　場　東京、横浜、山梨、名古屋、大阪、岡山、門司、宮城



三星の床材

ソフトンタイル

株式会社 木下謹三商店
大阪市西区江戸堀南通5ノ35
電話(441) 5408・5486(443) 2700

株式会社 久保商店
大阪市北区真砂町5
電話(341) 0207～8・4836～7

三友工業株式会社大阪支店
大阪市西区南堀江大通1の19 電話 (541) 6161～4

合名会社 利倉幸商店
大阪市南区長堀橋筋2ノ20(道頓堀電停前) 電話(211) 0571～4
販売部分室 電話(211) 6923・0575
京都営業所 京都市中京区河原町夷川下ル (23) 3277・3279

和泉産業株式会社
大阪市南区日本橋筋2ノ36
電話(632) 0121～4

石井建材有限会社
神戸市兵庫区荒田町1
電話 (55) 2697・2140・9151

株式会社 タテバヤシ商店
京都市下京区大宮通四条下ル
電話 (81) 0871～2

岡田建材株式会社
名古屋市西区桜木町3－8
電話 (571) 7461～3・8589

株式会社 名建商会
名古屋市中区宮出町41ノ2
電話 (261) 3671～2・3848

日東物産株式会社
本　社・名古屋市中区東瓦町39　電話(241)6176～9
岐阜出張所・岐阜市竹屋町27　電話③2201・2360

青盛建材株式会社
本 社・広島市鉄砲町5番16号　電話代表(21)2281
岡 山・岡山市東田町3　電話代表(23)8285
福 岡・福岡市万行寺前町14　電話代表(2)5668
松 江・松江市西津田町258　電話 ② 6796

関西三星タイル会員

ご入会のお申込は……
「建築と社会」発行所　社団法人 日本建築協会 大阪市東区北浜3－37　電話大阪(231)9648・9649・9640
振替口座大阪 3 9 9 7 5 番